

CATALOGUS VAN DE GESCHIEDKUNDIGE TENTOONSTELLING VAN NATUUR- EN GENEESKUNDE TE LEIDEN, TE HOUDEN 27 MAART TOT 10 APRIL 1907, TER GELEGENHEID VAN HET 11e NEDERLANDSCH NATUUR- EN GENEESKUNDIG CONGRES.



CATALOGUS.





BOERHAAVE'S GEBOORTEHUIS TE VOORHOUT.

CATALOGUS VAN DE GESCHIEDKUNDIGE TENTOONSTELLING VAN NATUUR- EN GENEESKUNDE, TE HOUDEN TE LEIDEN 27 MAART—10 APRIL 1907, TER GELEGENHEID VAN HET ELFDE NEDERLANDSCH NATUUR- EN GENEESKUNDIG CONGRES, BEWERKT DOOR E. C. VAN LEERSUM, F. M. G. DE FEYFER, P. C. MOLHUYSEN.

What's past is prologue.

LEIDEN. — A. W. SIJTHOFF'S UITG.-MIJ.

1907.



Indeeling van de Tentoonstelling.

Bibliotheek.

1e Afdeeling: Handschriften, Herbaria en Dictaten.

2e Afdeeling: Graphische en beeldende Kunsten. Portretten, prenten, kaarten, zeldzame drukwerken.

3e Afdeeling: Varia.

Academie.

1e Afdeeling: Instrumenten.

2e Afdeeling: Praeparaten.

3e Afdeeling: Graphische en beeldende Kunsten. Portretten, prenten, schilderijen, teekeningen, penningen en boetseerwerk.

4e Afdeeling: Varia.

INHOUD.

VOORWOORD.

Deze tentoonstelling kan — het behoeft nauwelijks gezegd te worden — op volledigheid geen aanspraak maken. Zonder twijfel zijn er in ons land nog tal van belangwekkende geschiedkundige voorwerpen voorhanden, doch de beschikbare tijd liet niet toe daarnaar een grondig en stelselmatig onderzoek in te stellen. Het bijeengegaarde is intusschen ruimschoots voldoende om een denkbeeld te geven van het belangrijke aandeel dat onze voorzaten in de ontwikkeling der natuur- en geneeskundige wetenschappen gehad hebben.

De omstandigheid, dat handschiften, brieven en dergelijke zeldzame zaken niet anders dan aan wetenschappelijke instellingen in bruikleen afgestaan worden, heeft genoopt tot een splitsing der tentoonstelling in twee afdeelingen. De eene bevindt zich in het Academie-gebouw, de andere in de Universiteitsbibliotheek.

Het grootste deel der in de Bibliotheek tentoongestelde zaken behoort tot de bezittingen dezer aloude instelling, en legt op afdoende wijze getuigenis af van haar rijkdom. Wat bijvoorbeeld de handschriften betreft, staat zij, te oordeelen naar den onlangs verschenen, door H. Diels bewerkten en onder toezicht van de Kön. Preuss. Akad. der Wissensch. uitgegeven Catalogus

van „Handschriften der Antiken Aerzte", bij de groote boekerijen van Londen, Parijs en Berlijn ternauwernood ten achter.

Op een drietal inzendingen, die hier mede een plaats gevonden hebben, zij nog in het bizonder de aandacht gevestigd, nl. op die van Mevr. de Baronesse van Rhemen, een reeks van brieven en bescheiden uit de nalatenschap van Boerhaave omvattend; op de inzending van de Bibliotheek der Nederl. Maatschappij tot bevord. der Geneeskunst (Dir. Dr. C. E. Daniëls) en op de verzameling brieven van Boerhaave, v. Swieten en andere beroemde personen, toebehoorende aan Dr. J. v. d. Hoeven.

De afdeeling, in het Universiteitsgebouw aanwezig, draagt een ander karakter. Daar wordt de kern gevormd door een groot aantal natuur- en geneeskundige instrumenten en anatomische praeparaten, afkomstig uit verschillende academische instellingen. Wat daaraan ontbrak is rijkelijk aangevuld door eenige geleerde genootschappen, als de Kon. Akademie van Wetenschappen, Teylers II[e] Genootschap, het Bataafsch Genootschap van proefondervindelijke Wijsbegeerte, het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen en het Friesch Genootschap voor Geschied-, Oudheid- en Taalkunde en door het Stedelijk Museum „de Lakenhal" te dezer stede.

Doch ook hier hebben bizondere personen belangrijke bijdragen geleverd, o. a. de heer Haaksma, die niet minder dan drie microscopen van Leeuwenhoek inzond, Mr. J. T. C. Viruly, aan wien mede een aantal oude microscopen te danken zijn, Dr. Ed. Pergens uit Maeseyck, die een bijna volledige verzameling optotypen afstond, en de heer J. A. Frederiks uit Middelburg, die onder meer, ook het Astrolabium van Descartes heeft ingezonden. De namen van deze en andere inzenders vindt men in

een afzonderlijke lijst en bovendien achter elk voorwerp vermeld.

Ter opluistering, mag men wel zeggen, dienen een rijke verzameling prenten, door den heer Van Stolk Az. uit zijn beroemden „Atlas" afgestaan, een reeks van satirieke prenten, toebehoorende aan den bekenden verzamelaar Dr. Eug. Holländer te Berlijn en een groot aantal reproductiën naar bekende meesters, uit de verzamelingen van het Kon. Kabinet van Schilderijen (Dir. Dr. A. Bredius) en van de heeren Dr. C. Hofstede de Groot en Dr. W. Martin. Deze voortbrengselen van graphische kunst laten een helder licht vallen op de nauwe betrekking, die, vooral in ons land, tusschen de kunst en de wetenschap heeft bestaan.

Het Bestuur van het Nederl. Natuur- en Geneesk. Congres heeft door een ruime geldelijke ondersteuning van zijn ingenomenheid met deze tentoonstelling blijk gegeven.

H.H. Curatoren van de Leidsche Universiteit bleven niet achterwege en stelden, onder meer, ook het Universiteitsgebouw ter beschikking, hetwelk krachtens zijn verleden zeker wel als de meest passende plaats voor deze hulde aan de nagedachtenis van onze vaderlandsche geleerden mag beschouwd worden.

In welke mate de Directeur der Universiteits-bibliotheek Dr. S. G. de Vries, het welslagen der tentoonstelling bevorderd heeft, behoeft, na hetgeen ten aanzien van de Afdeeling in de bibliotheek is gezegd, wel geen nader betoog.

De Nederl. Vereeniging voor de Geschiedenis der Geneeskunde maakte door een ruime bijdrage de uitgaaf van dezen catalogus mogelijk.

De heer Dr. A. Geyl was zoo welwillend de rangschikking van de verloskundige instrumenten op zich te nemen.

De heeren N. J. A. T. Boerma, arts te Groningen, Th. Strengers, chem. docts. te Utrecht en Dr. J. J, Van Loghem te Amsterdam hebben zich beijverd in het opsporen van geschiedkundige voorwerpen.

De heeren Drs. A. Geyl, C. Hoitsema, C. Kerbert, J. P. Lotsy, C. J. Mijnlieff, E. Pergens en H. Snellen Jr. deden hun inzendingen vergezeld gaan van toelichtingen, die den bezoeker ongetwijfeld welkom zullen zijn.

En, last not least, de heeren Dr. Molhuysen en Dr. de Feyfer wijdden hunne krachten aan het tijdroovende en inspannende werk van voorbereiding en aan de samenstelling van den omvangrijken catalogus.

Wanneer deze tentoonstelling geslaagd mag heeten, dan is dat geheel en al aan deze personen en aan de besturen der genoemde lichamen te danken. Voor deze welwillende medewerking en warme belangstelling worde hun een woord van hartgrondigen dank gebracht.

Leiden, Maart 1907. VAN LEERSUM.

LIJST VAN INZENDERS. [1]

Anatomisch Kabinet, Leiden. (Dir. Prof. Dr. J. W. Langelaan). [Anat. Kab. Leiden.]

Anatomisch Kabinet, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. E. W. Rosenberg). [Anat. Kab. Leiden.]

Anorganisch Chemisch Laboratorium, Leiden. (Dir. Prof. Dr. F. A. H. Schreinemakers).

Athenaeum-Bibliotheek, Deventer. (Bibl. J. C. van Slee). [A. B. Deventer.]

Bataafsch Genootschap voor proefondervindelijke wijsbegeerte, Rotterdam. (Secretaris Dr. G. J. W. Bremer). [Bat. Genootsch.]

Prof. Dr. J. M. van Bemmelen, Leiden.

Prof. Dr. H. Wefers Bettink, Utrecht.

F. Bezemer, Oosterbeek.

Bibliotheca Thysiana, Leiden. (Curatoren Prof. Dr. P. J. Blok en Prof. Mr. S. J. Fockema Andreae). [Bibl. Thys.]

Dr. D. Blok, Lisse.

Dr. G. J. Boekenoogen, Leiden.

---

[1]) Indien in de afdeeling „Bibliotheek", p. 1—90 van dezen Catalogus geen inzender vermeld wordt, is dit de Universiteits-Bibliotheek te Leiden.

De in den tekst gebruikte afkortingen zijn tusschen [ ] geplaatst.

Boerhaave-Laboratorium, Leiden. (Dir. Prof. Dr. N. P. Tendeloo). [Boerhaave-Lab.]
N. J. A. F. Boerma, Groningen.
H. W. Borel, Rotterdam.
C. H. ten Bosch, Leiden.
Botanisch Laboratorium, Leiden. (Dir. Prof. Dr. J. M. Janse). [Bot. Lab. Leiden.]
Dr. A. Bredius, 's-Gravenhage.
J. Brouwer, Leiden.
J. M. Burgers, Arnhem.
Chirurgische Kliniek, Leiden. (Dir. Prof. Dr. J. A. Korteweg). [Chir. Kl. Leiden.]
Dr. J. Coert, 's-Gravenhage.
Dr. C. D. Cramer, Geldermalsen.
J. G. van Deene, Leiden.
K. Douwes Dekker, Bodegraven.
F. Lochnaar Dokter, Stavoren.
P. N. van Doorninck, Haarlem.
Dr. J. M. Dutilh, Rotterdam.
Dr. J. H. van Dijk, Uden.
R. Dijkstra, Leiden.
Dr. J. Baart de la Faille, Nieuwkoop.
Dr. F. M. G. de Feyfer, Leiden.
J. A. Frederiks, Middelburg.
Friesch Genootsch. voor geschied-, oudheid- en taalk., Leeuwarden. Conservator Mr. P. C. J. A. Boeles). [Friesch Gen.]
Gasthuis voor Ooglijders, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. H. Snellen Jr.)
Dr. A. Geyl, Leiden.
Mej. M. de Graaff, Leiden.
J. R. de Bruïne Groenevelt, Leiden.
Prof. Dr. J. J. M. de Groot, Leiden.
Dr. C. Hofstede de Groot, 's-Gravenhage.

P. A. Haaxman Jr., 's-Gravenhage.
Prof. Dr. H. J. Hamburger, Groningen.
Herbarium, Leiden. (Dir. Dr. J. P. Lotsy).
Dr. J. van der Hoeven, Eefde.
Dr. A. C. A. Hoffman, Gouda.
Dr. E. Holländer, Berlijn.
D. J. M. de Hondt, Leiden.
J. Hocke Hoogenboom, Kuilenburg
Dr. M. E. Houck, Deventer.
E. I. van Itallie, Leiden
Dr. F. A. Jentink, Leiden.
R. Jesse, Leiden.
Th. Joekes, Leiden.
G. M. Kam, Nijmegen.
Dr. C. Kerbert, Amsterdam.
Kerkeraad der N. H. gemeente, Voorhout.
A. O. van Kerkwijk, 's-Gravenhage.
C. J. Kleyn, Hillegom.
H. E. Knappert, Haastrecht.
Koloniaal Museum, Haarlem. (Dir. Dr. M. Greshoff).
Kon. Akademie van Wetenschappen, Amsterdam. [Kon. Akad.]
Koninklijke Bibliotheek, 's-Gravenhage. (Dir. Dr. W. G. C. Byvanck). [K. B. 's-Gravenhage.]
Dr. C. S. Lechner, Leiden.
Prof. Dr. E. C. van Leersum, Leiden.
C. de Leeuw, Leiden.
Dr. J. A. Th. Ligterink, Rotterdam.
H. F. Lucas, Amsterdam.
Maatschappij der Nederlandsche Letterkunde, Leiden. (Bibl. L. D. Petit). [Letterk.]
Maatschappij tot Redding van Drenkelingen, Amsterdam.
Dr. J. C. de Man, Middelburg.

Mej. Marie de Man, Middelburg.
Dr. W. Martin, 's-Gravenhage.
M. J. Marx, Leiden.
Medico-Pharmaceutisch Museum, Amsterdam. (Dir. Dr. C. E. Daniëls.) [Medico-pharm. Mus.]
W. E. Merens, Haarlem.
A. van de Moer, 's-Gravenhage.
W. P. Mulié, Leiden.
Generale Contrôle van 's Rijks Munt, Utrecht. (Dr. C. Hoitsema).
Museum van Natuurlijke Historie, Leiden. (Dir. Dr. F. A. Jentink). [Mus. Nat. Hist. Leiden.]
Museum van Oudheden, Leiden. (Dir. Prof. Dr. A. E. J. Holwerda). [Mus. v. Oudh. Leiden.]
Natura Artis Magistra, Amsterdam. (Dir. Dr. C. Kerbert).
Natuurkundig Laboratorium, Amsterdam. (Dir. Prof. Dr. J. D. van der Waals). [Phys. Lab. Amsterdam.]
Natuurkundig Laboratorium, Leiden. (Dir. Prof. Dr. H. Kamerlingh Onnes). [Nat. Lab. Leiden.]
Natuurkundig Laboratorium, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. W. H. Julius.) [Nat. Lab. Utrecht.]
Ned. Maatschappij tot bevordering der Geneeskunst, Amsterdam. (Bibl. Dr. E. C. Daniels). [Mij. Geneesk.]
Prof. Dr. W. Nolen, Leiden.
J. M. O'breen, 's-Gravenhage.
Oogheelkundige Kliniek, Leiden (Dir. Prof. Dr. W. Koster).
Organisch Chemisch Laboratorium, Leiden. (Dir. Prof. Dr. A. P. N. Franchimont). [O. Ch. L. Leiden.]
Prof. Dr. C. A. Pekelharing, Utrecht.
Prof. Dr. P. K. Pel, Amsterdam.
Dr. Ed. Pergens, Maeseijck.
Pharmaceutisch Laboratorium, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. H. Wefers Bettink).

Physiologisch Laboratorium, Leiden. (Dir. Prof. Dr W. Einthoven). [Physiol. lab. Leiden.]

Physiologisch Laboratorium, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. H. Zwaardemaker Czn.). [Physiol. lab. Utrecht.]

H. J. M. Proot, Leiden.

Prov. Noord-Holl. Krankzinnigengesticht Meerenberg. (Dir. Dr. G. C. van Walsem).

Baronesse C. C. van Rhemen, Gelder's Toren, Spankeren.

W. P. van Rhijn, Leiden.

Baron Schimmelpenninck van der Oye, 's-Gravenhage.

J. F. Schnaar, Leiden.

Dr. N. Schoorl, Amsterdam.

Dr. Schrijnen, Venlo.

Dr. M. Snellen, Apeldoorn.

Stads-Apotheek, Leiden. (W. C. de Graaff).

F. de Stoppelaar, Leiden.

Stedelijk Museum de Lakenhal, Leiden. (Conservator Mr. J. C. Overvoorde).

Sterrenwacht, Leiden. (Dir. Prof. Dr. H. G. van de Sande Bakhuyzen).

Sterrenwacht, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. A. A. Nijland).

C. Van Stolk Azn., Rotterdam.

F. J. Struykenkamp, Leiden.

Teyler's Genootschap, Haarlem. [Teyler.]

Mevr. C. A. van Tricht, Leiden.

Dr. J. C. M. Timmermans, Leiden.

Universiteits-Bibliotheek, Groningen. (Dir. Dr. A. G. Roos). [U. B. Groningen.]

Universiteits-Bibliotheek, Leiden. (Dir. Dr. S. G. de Vries). [U. B. Leiden.]

Universiteits-Biblitheek, Utrecht. (Dir. J. F. van Someren). [U. B. Utrecht.]

J. P. Velderman, Hillegersberg.

Vereeniging tegen de Kwakzalverij, Amsterdam.

Verificatie van 's Rijks-Zeeinstrumenten, Leiden. (Dir. M. C. F. J. Cosijn).

Verloskundige Kliniek, Amsterdam. (Dir. Prof. Dr. H. Treub). [V. K. Amsterdam.]

Verloskundige Kliniek, Groningen. (Dir. Prof. Dr. G. C. Nijhoff). [V. K. Groningen.]

Verloskundige Kliniek, Leiden. (Dir. Prof. Dr. P. C. T. van der Hoeven). [V. K. Leiden.]

Verloskundige Kliniek, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. B. J. Kouwer). [V. K. Utrecht.]

Mr. J. T. C. Viruly, Leiden.

Prof. Mr. W. van der Vlugt, Leiden.

Prof. Dr. G. C. J. Vosmaer, Leiden.

P. van der Wielen, Amsterdam.

Mej. Joh[a] Wolters, Leiden.

Prof. Dr. H. P. Wijsman Jr., Leiden.

Zeeuwsch Genootschap van Kunsten en Wetenschappen, Middelburg. [Zeeuwsch Gen.]

Zoölogisch Laboratorium, Utrecht. (Dir. Prof. Dr. A. A. W. Hubrecht). [Zoöl. Lab., Utrecht.]

Zoötomisch Laboratorium, Leiden. (Dir. Prof. Dr. G. C. J. Vosmaer). [Zoöt. Lab., Leiden.]

Prof. Dr. H. Zwaardemaker Czn., Utrecht.



UNIVERSITEITS-BIBLIOTHEEK.


ROYAL

Bibliotheek.

De Inzending der Universiteits-Bibliotheek

DOOR

Dr. P. C. MOLHUYSEN.

Voor ik de aandacht vestig op enkele van de meest belangrijke nummers die de Universiteits-Bibliotheek ter tentoonstelling heeft ingezonden, zij het mij vergund een kort overzicht te geven van het ontstaan en den groei dier bibliotheek [1]). Reeds zeer spoedig na de stichting der Universiteit (8 Februari 1575) werd een vertrek in het Academie-gebouw tot boekkamer ingericht, waarschijnlijk een der kamers van het voormalige botanische laboratorium. Doch reeds in 1591 verhuisde zij naar de kerk der Faliede Bagijnen, aan de overzijde van het Rapenburg, waar zij tot op den huidigen dag is gebleven. Deze kerk werd door een zoldering in 2 deelen verdeeld; vóór in de benedenverdieping werd een vertrek tot schermschool ingericht, en hier werden ook de lessen in de wiskunde gegeven, die voornamelijk voor a. s. ingenieurs en genie-officieren bestemd waren. Achter in het gebouw kwam het Theatrum anatomicum, waar Pauw zijn lessen gaf, en waar ook later de Sandiforts doceerden. Van beide, schermschool en anatomie zijn eenige curieuse platen ter tentoonstelling aanwezig.

Tot in het begin der 19e eeuw bleef het gebouw uitwendig

---

[1]) Zie verder mijn Geschiedenis der Universiteits-Bibliotheek te Leiden. Leiden, A. W. Sijthoff 1905.

zijn karakter van kerk behouden; in 1819—22 werd de toren afgebroken en tegen de kerk het breede voorhuis geplaatst; de toenemende boekenschat verdrong de anatomie naar den linkervleugel van dit voorhuis, vanwaar zij later naar de kleine Ruïne overging. Sedert huisde de bibliotheek hier alleen, totdat ook dit gebouw weder geheel met boeken gevuld was, en nu eenige jaren geleden het naastliggende pand, Rapenburg 70, werd aangekocht, waarin thans de tentoonstelling gehouden wordt.

De handschriften-verzameling, waardoor de Leidsche bibliotheek wereldberoemd is, is deels door schenking, grootendeels door aankoop verworven, en het moet hier dankbaar erkend worden dat Curatoren van den aanvang af, steeds zooveel mogelijk aan de wenschen der bibliothecarissen voldaan en hun gelden tot aankoop verstrekt hebben.

Onder de schenkingen en legaten noem ik eerst het legaat van Scaliger, 1609, waaruit o. a. de nrs. 115, 132, 146, 147 afkomstig zijn. Vijf jaar later kocht men de bibliotheek van Bon. Vulcanius († 1614), meerendeels klassieke hss. Hiertoe behoort het keurige zakalmanakje, n°. 149; verder de prachtige verzameling brieven aan Carolus Clusius, circa 1000 stuks, die steeds nog op een uitgever wachten, en waaruit enkele brieven tentoongesteld zijn.

De belangrijkste aankoop dien Curatoren ooit gedaan hebben, is die van de bibliotheek van Is. Vossius († 1689). Het is een schitterende verzameling hss., door een zaakkundig man met groote zorg bijeengebracht. Het meerendeel der handschriften die de bibliotheek inzond, behoort tot de codices Vossiani. Laat ik op een paar der interessantste wijzen. De Pseudo-Apuleius, n°. 17, is een prachtig 6e eeuwsch hs., in unciaalschrift, met gekleurde afbeeldingen van planten, met haar verschillende namen en medische gebruik. Een prachtig hs. is ook de Chirurgie van Theodoricus, den bisschop van Cervi, n°. 25, in zwaar

gothisch schrift, met afbeeldingen van ziekte-gevallen. Een juweeltje van miniatuur-schilderkunst is het hs. „Miroir Historial" van Jean de Vignay, n°. 27; zeer interessant is ook het volgende nr., Hugo von Trimberg's Renner, Duitsche miniaturen, uit het begin der 15e eeuw.

Een waarschijnlijk 9e eeuwsch hs. is de Aratea, n°. 126, met miniaturen van sterrenbeelden in voortreffelijken stijl, die teruggaan op origineelen uit den klassieken tijd. Doch vooral vestig ik de aandacht op het Psalterium n°. 145, met Engelsche miniaturen uit het einde der 12e eeuw, dat eens in het bezit der fransche koningen was, en waaruit de heilige Lodewijk leerde lezen. (Dit hs. is niet van Vossius afkomstig).

Vossius heeft een collectie alchymistische handschriften gehad, in 't geheel 113 deelen, zooals geen tweede ter wereld bestaat, die hij waarschijnlijk van een Duitsch medicus, lijfarts des Keizers, gekocht heeft. Wij hebben daaruit slechts een tiental der meest belangrijke tentoongesteld (n°. 81—90).

Uit de Arabische afdeeling, het legatum Warnerianum, zijn een 4-tal hss. opgenomen, waaronder de interessante Dioscorides, n°. 24, met gekleurde planten.

Zeer rijk is de Leidsche bibliotheek ook aan brieven van geleerden; die van literatoren zijn of voor een groot deel uitgegeven, of althans geraadpleegd voor de historia literaria, al zal ook daaruit nog veel te putten zijn. Doch voor de geschiedenis der natuurwetenschappen en der geneeskunde ligt daar nog een enorme massa materiaal. Ik heb uit die duizenden brieven maar enkele tentoongesteld, die slechts een flauw beeld geven van hetgeen aanwezig is. Over de brieven aan Clusius sprak is reeds; van een ander, weinig minder bekend botanicus, den Kapenaar C. H. Persoon, wiens herbarium door de Regeering voor het Leidsche Herbarium gekocht werd, bezit de bibliotheek de correspondentie, die naar wij hopen, binnen

niet al te langen tijd zal uitgegeven worden. De geschiedenis der medicijnen zal veel bruikbaars vinden in de papieren van J. J. Wepfer, 1695 in Schaffhausen overleden, welke in het einde der 18e eeuw op advies der medische faculteit gekocht werden. Hieruit zijn o. a. de 2 mooie brieven van Peyer, n°. 207 en 8. De erfgenamen van P. Camper schonken zijn handschriftelijke nalatenschap, waaruit enkele brieven en dictaten, en veel voortreffelijke anatomische teekeningen opgenomen zijn.

De briefwisseling van Christiaan Huygens, die hij aan de bibliotheek legateerde, is door de vorstelijke uitgave van de Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem genoegzaam bekend. Enkele der belangrijkste stukken, daar in facsimilé gereproduceerd, ziet men hier in originali (n°. 185, 200, 225, 6, 8, 9, 230). Laat ik verder terloops alleen noemen de briefwisseling van Van Swinden, en de handschriften van Prof. P. van Musschenbroek, waarbij o. a. de aanteekeningen van zijn broer Jan, den instrumentmaker, behooren (n°. 231).

Langs de wanden der tentoonstellingszalen zijn portretten, kaarten en prenten gehangen. De portretten zijn afkomstig uit de verzameling Bodel Nijenhuis, die ruim 1600 portretten van Leidsche curatoren, hoogleeraren en lectoren bevat. Van alle professoren der philosophische en medische faculteit, waarvan deze collectie portretten bezit, hebben wij er slechts een of een paar tentoongesteld; alleen van Boerhaave vindt men alles wat in de collectie Bodel aanwezig is. De prenten zijn uit dezelfde verzameling, die in 1872 aan de bibliotheek kwam.

De kaarten zijn hoofdzakelijk uit de collectie van Is. Vossius. Het zal overbodig zijn hier nog nader de aandacht te vestigen op de kaartencollectie Bodel Nijenhuis; zij is bij geographen voldoende bekend.

De bibliotheek heeft slechts een zeer klein gedeelte van haar schatten kunnen tentoonstellen. Alleen voor de oudere geïllustreerde handschriften, zoover zij in het kader der tentoonstelling pasten, kon eenigszins naar volledigheid gestreefd worden; voor al het andere moesten wij er ons toe bepalen, bij gebrek aan plaatsruimte, pauca e pluribus te geven. Ik wees daarop boven reeds, toen ik over de brieven sprak. Het zelfde geldt van de dictaten van Leidsche professoren, waarvan wij er vele bezitten, wier naam men zelfs hier vergeefs zal zoeken, als: du Pui, Macquelyn, Pruys v. d. Hoeven, Bernard, Oosterdijk, Paradijs, van Royen, Voltelen. Maar „het oog wil ook wat", en dictaten zijn meestal niet bekoorlijk voor 't gezicht.

Ik zal gedurende de tentoonstellingsdagen des middags, en ook later gaarne, aan elk die dit voor werkelijk wetenschappelijke doeleinden wenscht, de handschriften zelf, en wat hij verder mocht verlangen, buiten de vitrines ter inzage geven. In de eerste plaats toch is het doel van deze tentoonstelling, de belangstelling in de studie van de geschiedenis der genees- en natuurkundige wetenschappen wat aan te wakkeren; „aanzien doet gedenken". Indien wij dat mogen bereiken, zullen wij ons voor de groote moeite, die het bijeenbrengen en catalogiseeren van deze collectie gekost heeft, ruimschoots beloond rekenen.

EERSTE AFDEELING.

Handschriften, Herbaria en Dictaten.
Brieven en Recepten.

Geneeskunde.

KLASSIEKE SCHRIJVERS.

Grieksche Handschriften.

1. Hippocrates, Opera omnia, 16e eeuw, papier.
2. Hippocrates, Aphorismi, 16e eeuw, pap.
3. Hippocrates, Epistola ad Damagetum, 15e eeuw, pap.
4. Galenus, Opuscula, geschr. door J. C. Scaliger, 16e eeuw, pap.
5. Galenus, de Medendi Methodo, 16e eeuw, pap.
6. Galenus, de Medendi Methodo, 15e eeuw, pap.
7. Galenus, de Praenotione, 16e eeuw, pap.
8. Aelius Promotus, Physica et Antipathetica, 16e eeuw, pap.
9. Aëtius Amidenus, Opera, 15e eeuw, pap.
10. Democritus, de Sympathicis et Antipathicis, 16e eeuw, pap.
11. Dioscorides, de Materia Medica, 14e eeuw, pap.
12. Paulus Aegineta, Epitome medica, 15e eeuw, pap.
13. Soranus, de Puerperis, 16e eeuw, pap.
14. Theophilus, de Pulsibus 14e eeuw, pap.

Latijnsche Handschriften.

15. Hippocrates, Epistola ad Antiochum, 10e eeuw, perk.
16. Galenus, Anatomia, 14e eeuw, pap.
17. Pseudo-Apuleius, de Herbarum Virtutibus, perk. Zeer interessante codex, in de 6e eeuw vervaardigd. Zuiver unciaalschrift. De planten zijn in kleuren afgebeeld.

18. Pseudo-Apuleius, de Herbarum Virtutibus, 10e eeuw, perk. met penteekeningen.
De openliggende bladen vertoonen links „herba cyclamen", rechts „herba proserpinacea".
19. Pseudo-Apuleius, de Herbarum Virtutibus, 15e eeuw, perk., met gekleurde teekeningen. Bl. 35 de Mandragora, die door een hond wordt uitgetrokken.
20. Q. Serenus, de Medicina, 9e eeuw, perk.
21. Liber de Simplici Medicina, 11e eeuw, perk. Bevat recepten voor geneesmiddelen, hoofdzakelijk aan Ps. Apuleius en Sextus Placitus ontleend. Met penteekeningen.

Arabische Handschriften.

22. 'Ali ibn al-'Abbās al-Madūjsī al-malakī (Koningsboek, vertaald door Dr. P. de Koning in: Trois traités d'Anatomie Arabe) 13e eeuw, pap.
23. Rhazes [1]) de Colica, eenigst hs. in Europa, papier. Bevat verder: de coitu, de calculo, de variolis et morbillis, liber medicinae regius (ook dit is een unicum).
24. Dioscorides, de Materia medica, vertaald door Honain ibn Ishāk en Stephanus Basilei fil.; hs. v. h. j. 1113, pap., met gekleurde afb. van planten.

Latere schrijvers; handschriften met medische afbeeldingen.

25. Theodoricus Cerviensis Episcopus (13e eeuw), Chirurgia, 14e eeuw, perk.
Bl. 156' een leproos met klap.

[1]) Rhazes. De Variolis et Morbillis, Arabice et latine, by Johannis Channing. Londen 1766.
" A treatise on the small-pox and measles, by W. A. Greenhill. Londen 1848.
" Opera parva Abubetri per Hilbertum de Villiers, L. B. 1510.

26. Alebrandus Florentinus, (1257—1327), Traitté du regime de vivre. Fransch, 14e eeuw, perk.
27. Jean de Vignay, (± 1300), Miroir Historial (Fransche bewerking van het Speculum Historiale van Vincentius Bellovacensis). Prachtig hs. geschr. ± 1340—50. perk. met 280 miniaturen.
Bl. 321′ lijders aan lepra mutilans.
28. Hugo von Trimberg, (einde 13e eeuw), Der Renner.
In 1401 geschreven door Mich. Althaymer van Augsburg, perk. met belangrijke miniaturen. Bl. 129 een bezetene; Bl. 175, 178 een chirurg.
29. Bertrucius Lombardus, (14e eeuw), Methodus cognoscendorum morborum, tam particularium quam universalium, 15e eeuw, pap. [A. B. Deventer].
30. Bernard Gordon, († 1305), Lilium medicinae, geschr. in 1418, pap. [A. B. Deventer].
31. Gebedenboekje, 15e eeuw, perk. Nederlandsche kunst.
Bl. 80 Besnijdenis.
32. Anatomische afbeeldingen, met Griekschen tekst, 15e eeuw, pap. (Gereproduceerd in J. S. Bernard, Introductio anatomica L. B. 1744).
33. Theoph. Paracelsus, (1493—1541), Chirurgiae Vulnerum capp. 15. Papier hs. v. h. j. 1551.
34. Johannes de Tornamyra, (begin 16e eeuw), Clarificationes morborum, 16e eeuw, pap. [A. B. Deventer].
35. Leonhart Gagasser, Wundartzney Buech, (1570).

Sambt einem Anthidotarium
simplici / aller notwendigen
Puncten gantzer wundartz-
ney / darzugesetzt / Alls einen
anfang oder Schuelrecht

Duitsch hs. geschreven door W. M. 1578.

36 Een zeer schoone Tractaet van die Urinum deur die welcke

dat alle doctoren der medecynen kennisse crijghen van die gebreecken der menschen, 16e eeuw. [Mij. Geneesk.].

37. Gius. Scientia, (16e eeuw), Li Meravigliosi Secreti di Medicina e Chirurgia, 1773. Ital. hs., pap. [P. N. van Doorninck].

38. Galenus, Ars hippiatrica. Grieksch hs. 16e eeuw, geschr. door Demetrios Drosinos, met gekleurde figuren. Eenigst bekend hs. van dit werk.

39. P. Vegetius, Mulomedicina, vel Ars veterinaria. Latijn, papier hs. geschreven te Keulen 1537.

Dictaten, Verhandelingen etc.

40. B. Albinus, (1653—1721), Theoria Medica, Lugd. Bat. 1707.

41. B. Albinus, Institutio praxeos medicae, met fraai gedrukt en uit de hand gekleurd titelblad.

42. B. S. Albinus, (1697—1770), Lectiones physiologicae, Lugd. Bat. 1727. Het bevat eenige bladzijden stenografisch schrift volgens het stelsel van Ramsay.

43. B. S. Albinus, Materia Medica, Methodus Praescribendi Formulas. Het 1e ged. bevat merkwaardige recepten.

44. B. S. Albinus, Praelectionum Physiologicarum pars de Cerebro, Nervis et quinque Sensibus.
Geschreven door G. van Doeveren 1748—49.

45. B. S. Albinus, Praelectiones de selectis Physiologiae capitibus.
Geschreven door G. van Doeveren 1749—52.

46. H. Boerhaave, (1666—1738), Praelectiones de calculo, Lugd. Batav. 1734.

47. H. Boerhaave, Praelectiones de structura corporis sani.

48. H. Boerhaave, Praelectiones de Auditu. Lugd. Batav. 1713.

49. P. Camper, (1722—1789), Verloskundige lessen 1790. Geschreven na Campers dood.

Type van pracht-dictaat uit 't eind der 18e eeuw.
Men zie de illustraties blz. 60, 91 en 92.
Afbeeldingen van pessaria op blz. 39, 40, 41, 42, 43.

50. P. Camper, Lessen over de konst om barende vrouwen te verlossen. Bevattende al hetgeen onmiddellijk tot de oeffening van dit deel nodig is. Gron. 1770. Geschreven door R. Forsten.

51. Dictaat over de chirurgische operaties (Parijs 1759). Excerpten en recepten, geschreven door D. H. Gallandat, [Zeeuwsch Gen.].

52. H. D. Gaubius, Compendium Dictatorum in Institutiones medicas H. Boerhavii.

53. C. W. Hufeland, (1762—1836), Therapia generalis, geschreven door C. J. Nieuwenhuis. [A. B. Deventer].

54. N. G. Oosterdijk, (1740—1817), Dictata in Hygienen ac Therapeuticam generalem Boerhaavii.
Dictaat naar de colleges van Boerhaave, merkwaardig om den titel.

55. E. Sandifort, de Morbis Ossium.

56. F. Winter, (1712—1760), Casus et Formulae in Collegio Casuali. Lugd. Bat. 1750—52.
Het bevat een verslag van de kliniek van ± 1750 met bijbehoorende therapie en is daarom merkwaardig.

57. A. Bamps, Verhandeling over de voortreffelijkheid der Keyserlijke Sneede booven de snijding der saamenwassinge der Schaambeenderen. uyt het Latijn vertaalt door I. H. Gallandat, med. stud. M.DCCLXXVII. [Zeeuwsch Gen.].

58. C. Bleuland, (1756—1838), Verhaal van de Kunstbewerking, behandeling en gelukkige uitslag der doorsnijding van de kraakbeenige vereeniging der schaambeenderen gedaan door Cornelis Bleuland, Stadsvroedmeester en Chirurgijn in Gouda den 20sten Maart 1792.

59. H. Boerhaave, Oratio de bene intellecta Ciceronis Sententia Epicuri de summo hominis bono, habita in Auditorio Magno Academiae Lugd. Bat. A° MDCLXXXIX sub praesidio Cl. Jacobi Gronovii. [Barsse van Rhemen].

60. Levensschets van P. Camper, gedrukt.

61. P. Camper, Over de inwerking van zeewater op verschillende metalen vergeleken met de inwerking van gewoon water.

62. P. Camper, Over den besten schoen.

63. P. Camper, Verhandeling over het toestellen van breukbanden; en Verhandeling over het smeden van breukbanden.

64. Observations anatomiques suivant l'ordre que Mr. Chirac (1650—1732) a tenu dans ses cours anatomiques. [P. N. v. Doorninck].

65. G. van Doeveren, (1730—1783), de Principio vitali corporis humani. Redevoering gehouden te Groningen 20 Juni 1754 bij het aanvaarden van zijn professoraat.

66. D. H. Gallandat, († 1781), Korte schets van eenige verbeteringen in het gebruik van de vroedkundige werktuigen om het geklemd hoofd te redden. [Zeeuwsch Gen.].

67. D. H. Gallandat, L'art des Accouchemens, démontré par des principes de Physique et Mechanique. [Zeeuwsch Gen.].

68. Johan de Gorter, (1689—1762), (Med. Dr. en Prof. te Harderwijk. Namaals lijfarts van haar Keizerlijke Majesteit van geheel Rusland), Vroedkunde of een korte beschrijving der delen, zaken en handelingen, welke door een vroedvrouw moeten gekend worden, eer men een vrouw mag toelaten het ampt als vroedvrouw waar te nemen.

69. Explicationes systematis med. J. de Gorter, de generalibus morbis actionum et humorum. [A. B. Deventer].

70. Jac. de Puyt (1740—1812). Verloskundige waarnemingen 1791—1811. [Zeeuwsch Gen.].

71. Jac. de Puyt, Waarneminge van de Ruptura Uteri, verbrekinge of scheuringe der Baarmoeder en over de middelen, die men in dergelijke gevallen, zoo om de zelve voor te komen, als te genezen, zoude konnen aanwenden. (1791). [Zeeuwsch Gen.].

72. Jac. de Puyt, Heel- en Vroedkundige Aanmerkingen van 't jaar 1784. [Zeeuwsch Gen.].

73. Jac. de Puyt, Verloskundige Verhandeling over het uitschieten van de Navelstreng voor het hoofd van het kind geduurende de verlossing, gelezen te Middelburg, den 4e Juny 1792. [Zeeuwsch Gen.].

74. Jac. de Puyt, Aanmerkingen op eenige der Plaaten van den Beroemden Heer W. Smellie. [Zeeuwsch Gen.].

75. Samuel de Wind (1743—1803), Diarium Obstetricum, Middelburg 1767, 1776. [Zeeuwsch Gen.].

76. Dr. Isaak Bilderdijk (geb. 1720), Zenuwziekte. Gedicht naar het Latijnsche dichtstuk van Flemming, Neuropathia. Met voorbericht van W. Bilderdijk. [Letterk.].

77. N. C. de Fremery (1770—1844), De pharmacie naar aanleyding der Bataafsche Apotheek. De Bataafsche Apotheek uitgebreid en met aanmerkingen voorzien. [Prof. v. Leersum].

Natuurlijke Historie.

---

78. T. Lucretius Carus, de Rerum Natura. 2 hss. op perkament, beide 9e eeuw. De grootste is de z.g. codex oblongus, de kleinste de codex quadratus. Het zijn de 2 oudste en beste hss. van dit gedicht.
79. C. Plinius Secundus, Naturalis Historia. 9e eeuw, perk. Angelsaksisch schrift. Een der vele Plinius-hss. der Leidsche bibliotheek.
80. Jacob van Maerlant, der Naturen Bloeme. 14e eeuw perk. Nederlandsche Kunst. Linker bldz. S. Christoffel, rechter bldz. begin van het gedicht, met randversiering.

Chemie, Alchemie.

---

81. Andreas Peltzerus, Carinthus, de Re Alchimia. Duitsch hs., 1407, met illustraties.
82. Ars cabalistica, 16e eeuw, met penteekeningen.
83. Flores Platonis super lapide philosophorum, 15e eeuw.
84. Tractatus alchymistici, latijn en duitsch. Duitsch hs., 16e eeuw, geïllustreerd.
85. Corn. Petraeus, Hamburgensis, Sylva Philosophorum. Das ist ein Besprech von der Universahltinctur oder von dem Stein der Weisen. 16e eeuw. Type van een alchemistenhs. der 16e eeuw.
86. Albertus Magnus († 1280), Lilium florum de spinis evulsum, 16e eeuw, pap. De band draagt het jaartal 1533.
87. Duitsch lofdicht op de Alchemie. Zonder naam of titel. Met teekeningen, uit het jaar 1590.
88. Verzameling geschriften op het gebied der alchemie met magische figuren, perk.
89. Bartel Korndörffer, (± 1650. Alchemist), Wanderschaft. Autograaf.
90. Raimundus Lullus, (1235—1315), Alchemie. Fransche vertaling, 17e eeuw.

Dierkunde.

---

91. J. Swammerdam (1637—1680), Verzameling teekeningen, die gediend hebben voor de illustratie van den Bijbel der Natuur, geteekend door J. Swammerdam zelve. Zij dienden voor de uitgave „Bijbel der Natuur" (Biblia naturae, sive historia insectorum in varias classes redacta, Leiden 1737—38, Leipzig 1752, London 1758, Dyon 1758) welke door Boerhaave bezorgd werd, terwijl Gaubius voor de latijnsche vertaling zorg droeg.

92. J. Swammerdam, Algemeene verhandeling van de bloedelooze dierkens in so verre die, te vooren van den Autheur uitgegeven sijnde, van denselven met geschreevene bijvoegselen, veranderingen, vermeerderingen verrijkt en tot den tweeden druk gereed gemaakt was.

Tractaaten van J. Swammerdam, eigenhandig, behoorende ter vermeerderinge van desselfs Algemeene Verhandeling van de bloedelooze Dierkens; 2 Deelen.

Deel 1 bevat:

Historie van de Luys.
„ van de getakte Watervloy.
„ van de Wijngaard-Slak en verscheyde andere soorten.
„ van de Kreeftslak.
„ van de Neushoornige Schalbijter.
„ van de Mugh.
„ van de Bijen.

Deel 2 bevat:

Historie van de bij dag vliegende Kapel.

Het eene Dier in het ander: ofte de Kapel verborgen binnen in de Rups.

Historie van de Secreet-vlieg.

Historie van de Vlieg Asylus.

Historie van de Kaas-wurm dubbelt en de daaruyt groeyende vlieg.

Historie van de Wurmkens in de wratkens der wilgeboombladeren en andere diergelijke.

Vervolg van dezelfde Historie.

Historie van de Kikvorsch.

Historie van de Spaansche Zeekat.

Historie van de Fluweele Seeslak.

Historie van de Mannekens-Vaaren van Dodonaeus.

93. François Levaillant (1753—1824), Histoire naturelle d'une partie d'oiseaux nouveaux et rares de l'Amérique et des Indes.

Bevat verscheidene waterverfteekeningen van Langlois.

Enkele opmerkingen over de tentoongestelde Herbaria.

DOOR

Dr. J. P. LOTSY.

Het oudste van deze, **het Herbarium Rauwolf** (n°. 94 en 95) werd van 1573—1576 verzameld en behoort tot de allereerste Herbariën, die aangelegd zijn. Vermoedelijk is de kunst om Herbariën te maken slechts 40 jaar vroeger door Luca Ghini uitgevonden.

Zeldzaamheid verklaart dan ook de hooge geldswaarde van dit herbarium, waarvoor den vroegeren bezitter Isaac Vossius 400 pond sterling geboden werd.

Afgezien van de geldswaarde, bezit het echter ook wetenschappelijke waarde, daar het de eerste gedroogde orientaalsche planten bevat, die naar Europa gekomen zijn. Deze zijn zoo uitstekend geconserveerd, dat Blume nog in de vorige eeuw naar een der planten uit dit herbarium (n°. 101) een nieuwe soort beschrijven kon, nl. *Arum Rauwolfii* Blume in Rumphia I p. 122.

Enkele bijzonderheden uit het leven van den auteur en omtrent de wijze waarop het Herbarium in het bezit der Leidsche Universiteit is gekomen, mogen hier vermeld worden.

Leonhart Rauwolf was „der Artzney Doctor und bestellter Medicus zu Augsburg", van waar uit hij zijn orientaalsche reis, die

van 18 Mei 1573—12 Febr. 1576 duurde, begon. Toen ter tijde geen kleinigheid, zoodat dan ook Meyer in zijn Geschichte der Botanik IV p. 404 van hem zeggen kon: „Mehr als alle genannte leistete Leonhard Rauwolf durch seine orientalische Reise für die Erweiterung der Pflanzenkenntniss". In 1588 verliet Rauwolf, toen de Augsburgsche Magistraat alle Protestanten verbande, de stad en vertrok, na eerst een tijd stadsarts te Linz te zijn geweest, met de Oostenrijksche Armee naar Hongarije, waar hij in de vesting Hatvan in 1596 overleed.

Vermoedelijk is het Herbarium van Rauwolf, toen deze Augsburg moest verlaten — misschien ook eerst na zijn dood — in de Bibliotheek van den keurvorst van Beijeren gekomen en in den 30-jarigen oorlog door de Zweedsche troepen buitgemaakt, ten minste Koningin Christina van Zweden schonk het aan Isaac Vossius, met wiens collectie handschriften het in 1689 door aankoop in het bezit der Leidsche Hoogeschool kwam.

Zooals het thans gecatalogiseerd is, bestaat het uit 3 quarto en 2 folio-deelen, d. w. z. uit één deel meer dan Vossius in Londen schijnt gehad te hebben, waar hem voor 4 deelen £ 400 geboden werd.

Dit apocryphe deel is het foliodeel met opschrift „En tibi perpetuis ridentem floribus Hortum".

Van de zeker tot het Herbarium Rauwolf behoorende deelen bevatten de beide eerste quarto-deelen de planten in Languedoc en in de Provence verzameld, een gedeelte dezer laatste bevindt zich echter in het foliodeel nl. op bl. 1—30 (oude nummering). Het 3e quarto-deel bevat den oogst uit Zwitserland en Italië, terwijl de orientaalsche schatten het folio-deel met uitzondering der bovenvermelde eerste 31 bladen vullen. Op bl. 31—69 vinden wij de planten rond Tripolis ingezameld, op p. 70—160 die uit de buurt van Aleppo, op p. 161—168 de gewassen van de oevers van den Euphraat, terwijl het hooggebergte van den Libanon n°. 169—200 bijgedragen heeft.

Te betreuren is het, dat het kostbare Herbarium klaarblijkelijk herhaaldelijk geschonden is, verschillende bladen zijn er uitgesneden, enkele nog in de laatste eeuw; zoo was volgens een notitie van Dr. Boerlage, in leven onder-directeur van 's Rijksherbarium, bv. n°. 3 nog in 1835 aanwezig.

Wat het Herbarium **En tibi** (n°. 97) betreft, zoo is ook dit zonder twijfel van ouden datum; de nomenclatuur is volgens wijlen Dr. Boerlage 16de eeuwsch. Omtrent den oorsprong is niets bekend; het kwam tegelijk met het Herbarium Rauwolf uit de collectie Vossius in ons bezit. Dat is wel de reden, waarom het als een deel van dit herbarium beschouwd is; een andere is mij ten minste niet bekend.

De omstandigheid dat boreale en zuidelijke vormen in dit herbarium worden aangetroffen leidt eerst tot eenige aarzeling omtrent de plaats van oorsprong. Terwijl planten als *Listera ovata, Veronica anagallis, Anagallis arvensis* aan onze flora doen denken, herinneren ons *Lycopodium annotinum, Dentaria*-soorten, *Sticta pulmonacea* en *Usnea barbata* onwillekeurig aan het duitsche middengebergte, terwijl vormen als *Staphylea, Terebinthus, Cystus* en *Cercis siliquastrum* ons het Middellandsche zee-gebied voor oogen tooveren, in welke meening wij bij het aantreffen van *Posidonia oceanica* nog versterkt worden.

Nemen wij nu verder in aanmerking, dat planten als *Cyclamen* en *Salix alpina* aanwezig zijn, dan komen wij tot de conclusie, dat excursies in Z. Frankrijk van de kust uitgaande en naar de Zeealpen opklimmende het noodige materiaal kunnen geleverd hebben, maar het aantreffen van een *Trapa*-soort doet ons onwillekeurig aan de italiaansche meren denken waar een dergelijk herbarium, met een enkele excursie bv. naar Genua bijeen gebracht zou kunnen worden.

Summa summarum kan dus het Herbarium „En tibi" zeer goed een der vroegste italiaansche Herbariën zijn.

Het **Herbarium van Bocconi** (n°. 98) verplaatst ons in de volgende eeuw; het werd 1674 in London uitgegeven en bevat planten in Sicilië, Malta enz. verzameld.

Bocconi was volgens Jöcher's Gelehrtenlexicon (Leipzig 1750) „Botanicus". Hij werd den 24sten April 1633 te Palermo op Sicilië geboren, legde zich geheel op de natuurlijke historie toe, doch werd later lid der Cisterciënser kloosterorde. Na een reis door Sicilië, Malta, Italië, Holland, Engeland, Frankrijk en Polen, werd hij in Padua doctor en professor en stierf 22 Dec. 1704 in een huis zijner orde te Palermo.

Volgens de Jussieu was hij een groot Plagiator, die alles wat hij uitgaf slechts aan anderen ontnomen had.

Deze onwelwillende beoordeeling wordt door het hier tentoongestelde Herbarium op onwederlegbare wijze te niet gedaan.

Tot Bocconi's werken behoort nl. ook: Icones et descriptiones rariorum plantarum Siciliae, Melitae, Galliae et Italiae, en dit herbarium bevat nu niet alleen de origineele planten, voor dat werk, maar ook proefdrukken van de illustraties. Eigenaardig is het, dat Bocconi daarbij van een zeer oud proces, althans gedeeltelijk gebruik maakte nl. van dat der zoogenaamde Ectypen.

Deze verkreeg men door de planten zelf met druk-inkt in te smeren en daarvan afdrukken te maken. De sporen van deze behandeling zijn bv. op de planten van bl. 57 en 73 duidelijk te zien. De gravures toonen evenwel dat de zoo verkregen afdrukken vermoedelijk slechts als voorbeelden voor den graveur dienst deden.

Weer ongeveer een eeuw jonger is het **zoogenaamde Herbarium Boerhaave** (n°. 99), dat naar de verscheidenheid der planten te oordeelen vermoedelijk in een Hortus gemaakt is.

Boerhaave overleed echter in 1738 en nu vermeldt de lijst van afgekorte Auteursnamen o. a. v. Royen's Prodromus Florae

Leydensis, die eerst in 1740 verscheen. Deze lijst kan dus onmogelijk door Boerhaave geschreven zijn; het handschrift lijkt in menig opzicht op dat van v. Royen zelf. Neemt men nu verder in aanmerking, dat Dr. Boerlage omtrent dit herbarium aanteekent, dat de namen, evenals de meeste bij Boerhaave, aan Casper en Johan Bauhin ontleend zijn, maar dat veelal andere namen dan die Boerhaave gebruikte, voorkomen en vele door hem gebruikte ontbreken, dan wordt het al zeer onwaarschijnlijk, dat wij hier werkelijk met een Herbarium van Boerhaave te doen hebben.

Waarschijnlijker schijnt het mij dat het een door v. Royen in den Leidschen Hortus verzameld Herbarium is.

Het jongste hier tentoongestelde **Herbarium** is dat van den Chirurg **Simon d'Oignies**, (n°. 100) die in het Bataillon van de Murray diende. Het toont goed de vroegere mode om de planten met reepjes papier in den vorm van bloempotten en strikjes te bevestigen. Het is hier neergelegd in de hoop, dat een der bezoekers ons iets omtrent dit herbarium, waarvan wij eigenlijk niets weten, zal kunnen mededeelen.

Leiden, 16 Febr. 1907.

Plantkunde.

Herbaria viva.

94. L. Rauwolf (153.—1596), Dritte Kreutterbuech. Darin vil schöne unnd thails frembde Kreutter durch den Hochgelerten Herrn Leonhardt Rauwolffen der Artzney doctorem unnd der Stat Augspurg bestellten Medicum eingelegt unnd auffgemacht worden. Welche er in Italia umb Padua, Verona, Mantua, Ferrara, Bononia, Florentz, Modena, Placentza, Parma, Maylandt, Como und dann im Schweytzerlandt auf den Alpen des hochen gepürges St. Gothardt, auch umb Uri, Lucern, Zug, Zürch, Basel unnd entlich im widerkheren durch den Schwartzwaldt, nit one sondere muehe unnd uncosten erlangt und bekhomen hat.

Geschehen nach der Geburt unnsers Seligmachers Jhesu Christi im

MDLXIII Jar.

95. L. Rauwolf, Vierte Kreutterbuech. Darein vil schöne und frembde Kreutter duch den Hochgelerten Herrn Leonhart Rauwolffen, der Artzney Doctorn unnd der Stat Augspurg bestellten Medicum gar fleissig eingelegt unnd auffgemacht worden. Welche er nit allain in Piemont umb Nissa unnd in der Provincia umb Marsilia sonder auch in Syria an dem berge Libano und Antilibano auch durch Arabiam neben dem fluess Euphrate in Chaldea

Assyria Armenia Mesopotamia und anderen orten, in seinen mit Gottes Hilff volbrachten dreijjärigen Raysen mit grosser muehe, arbait gefehrlichkhait unnd uncosten bekhumen hat, davon Er auch in seinem Raijssbuch so in dem druckh aussgangen ist, meldung thuet.

Geschehen nach der Geburt unnsers Seligmachers Jhesu Christi.

M.D.LXXIII
LXXIIII und
LXXV Jar

Hierbij is gevoegd de gedrukte uitgave:

96. Leonharti Rauwolfen, der Artzney Doctorn, und bestellten Medici zu Augspurg.

Aigentliche beschreibung der Raiss, so er vor diser zeit gegen Auffgang inn dieMorgenländer, fürnemlich Syriam, Iudaeam, Arabiam etc. nicht ohne geringe mühe unnd grosse gefahr selbs volbracht etc.

1582.

Getruckt zu Laugingen, durch
Leonhart Reinmichel.

97. Verzameling gedroogde planten: op den band „En tibi perpetuis ridentem floribus hortum". Zij komt onder de codices Vossiani reeds voor als het 5e deel van het herbarium van Rauwolf. De bijschriften in 16e eeuwsch schrift.

98. P. Bocconi (1633—1704), Plantae rariores.

Verzameling gedroogde planten verzameld in Sicilië, Malta. 1674. [Rijksherbarium, Leiden].

99. A. van Royen, Herbarium. [Rijksherbarium, Leiden].

100. S. D'Oignies (Chirurgus), Herbarius Vivens, 1780. [Rijksherbarium, Leiden].

101. Drie bladeren met bijschrift: Goed om doode menschen levendig te maken [Rijksherbarium, Leiden].

Geteekende herbaria enz.

102. Arnoldus de Villanova († 1310), de benedicta arbore quercina, 15e eeuw, pap. [A. B. Deventer].

103. Herbarium. Gekleurde teekeningen van planten. Duitsch werk uit de 16e eeuw.

104. Afbeeldingen van Planten uit R. Dodonaeus (1518—1585), Cruydtboek, en C. Clusius (1526—1609), Rariorum Plantarum Historia, zoover zij niet reeds voorkomen in „Plantarum seu Stirpium Icones" van M. de l'Obel 1581 bij Plantijn uitgekomen; bijeengebracht door Fr. Raphelengius. Hier en daar zijn origineele teekeningen ingevoegd.

105. Figuren van den Herbarius oft Cruydtboeck van R. Dodonaeus, 1618 uitgeg., waarbij gevoegd zijn de figuren uit de plantkundige werken van Clusius en de l'Obel, die reeds vroeger waren uitgegeven, doch niet voor deze werken gebruikt. Bijeengebracht door J. Raphelengius.

106. G. E. Rumphius (1637—1706), Het Amboinsche Cruydtboeck. Met afbeeldingen vervaardigd onder leiding van Rumphius door zijn zoon Paulus Augustus, P. v. Eyck, Is. Hoogeboom, J. de Ruyter, Cornelis Abramsen.

107. Afschrift van het voorgaande, gemaakt voor den Gouv. Gen. Camphuys.

Zie voor de geschiedenis dezer hss. dr. J. P. Lotsy in het Rumphius-Gedenkboek p. 46—58.

108. Hortus Indicus. Verzameling afb. in waterverf van Indische gewassen, 18e eeuw.

109. Afbeeldingen in waterverf van Planten uit Malabar met opgave van hare geneeskrachtige werking, onafhankelijk van de Malabaarsche Cruythof van Van Rheede tot Drakesteyn. Begin 18e eeuw. Vroeger in 't bezit van Boerhaave.

110. C. Clusius (1526—1609), Icones Fungorum in Pannoniis

observatorum. Verzameling van 86 waterverfteekeningen, voorstellende fungi, voor Clusius geschilderd in Hongarije. Het werk raakte tijdens Clusius' leven zoek. Later werd het gebruikt door den priester F. van Sterbeeck voor zijn werk „Theatrum fungorum of het Tooneel der Campernoeliën", 1675. Geheel gereproduceerd in G. de Istuanffi, Etudes sur le Code de l'Ecluse, 1900.

111. H. Boerhaave, Index alter plantarum quae in horto academico lugd-bat. aluntur. 1720. Handex. van Boerhaave. [Barsse van Rhemen].

112. David Meese (1723—1770, Hortulanus te Franeker), Rudimenta Plantarum, 1761.

113. Seb. Vaillant (1669—1722), Botanicon Parisiense. Eigenhandig, met aanteekeningen van Boerhaave. Dit handschrift werd in 1727 door Boerhaave geschonken aan de Leidsche Bibl. De teekeningen in O.-I. inkt zijn van de hand van Claude Aubriet, hofschilder van Lodewijk XIV en XV. Als boekwerk verscheen dit geschrift in 1727 te Leiden en Amsterdam o. d. t.:

Botanicon Parisiense ou Denombrement par ordre alphabetique des Plantes, qui se trouvent aux environs de Paris etc. par feu Mons. Seb. Vaillant.

114. N. J. baron Jacquin (1727—1817), Selectarum Stirpium Americanarum Historia in qua ad Linnaeanum systema determinatae descriptaeque sistuntur plantae illae, quas in insulis Martinica, Jamaica, Domingo, aliisque, et in vicinae continentis parte, observavit rariores; adjectis iconibus ad autoris archetypa pictis.

Titelblad geteekend door Bauer.

Tekst gedrukt.

De afbeeldingan zijn waterverfteekeningen.

Als boekwerk verscheen het in 1763 te Weenen.

Wiskunde.

115. Cl. Ptolemaeus, Mathematica Syntaxis. Grieksch, 10e eeuw, perk., met figuren.
116. Cl. Ptolemaeus, Harmonica. Grieksch, 16e eeuw, geschr. door den beroemden calligraaf Angelus Vergecius.
117. Excerpten uit Isidorus' Etymologica, 11e eeuw, perk., geschreven door Adémar de Chabannes, († 1034). Bl. 120—121 plani- en stereometrische figuren.
118. Roger Baco (1214—1294), Perspectiva applicata naturalibus. 16e eeuw, perk. met geometrische figuren. [U. B. Groningen].
119. Fr. van Schooten jr. († 1661), Dictaat over de Logarithmen van Briggs en Vlacq. Autograaf. 1655. [U. B. Groningen].
120. Fr. v. Schooten jr., Arithmetica. Dictaat van de hand van zijn broeder P. v. Schooten. [U. B. Groningen].
121. M. Hoek (Schoolmeester en Landmeter te 's-Gravenhage) Verklaaringen etc. over Verscheyde mathematische Liefhebberije. 1770.

122. Hero Alexandrinus, Pneumatica. Geschr. door Angelus Vergecius i. h. j. 1554. Met fraaie teekeningen.
123. Octavius de Strada, Teekeningen van molens en pompen. 17e eeuw, Italiaansch hs.
124. D. G. Fahrenheit [1]), Natuurkundige lessen over de gezicht, doorzicht en spiegelkunde, geschreven door J. Ploos van Amstel Cz. te Amsterdam.

---

[1]) Daniel Gabriel Fahrenheit, 1686—1736, gebruikte voor het eerst kwikzilver in den thermometer. Hij woonde langen tijd in Holland.

Sterrenkunde, Meteorologie, Aardrijkskunde.

---

125. Aristoteles, de Coelo, Grieksch hs., 14e eeuw, papier.
126. Germanicus Caesar, Aratea. 9e eeuw, perk. met miniaturen. Het schrift is „capitalis rustica", een latere, 13e eeuwsche, hand voegde er een transscriptie in gothisch schrift bij. Tegenover den tekst zijn de sterrenbeelden geschilderd, voortreffelijke miniaturen, die teruggaan op boek-illustraties uit den klassieken tijd. Ze hebben veel overeenkomst met de Pompeiaansche fresco's.
127. Hyginus, Astronomica, 11e eeuw, perk. zonder teekeningen.
128. Hyginus, Astronomica, 11e eeuw, perk. geschreven door Adémar de Chabannes, met penteekeningen.
129. Hyginus, Astronomica, 12e eeuw, perk. met penteekeningen.
130. Guil. de Conchis (1080—1150), de Philosophia (veelal onder de werken van Beda uitgegeven), 12e eeuw, perk. Afkomstig uit de abdij van Egmond.
131. Lambertus, Liber Floridus, 13e eeuw, perk., met hoogst belangrijke miniaturen. Encyclopedie in 't begin der 12e eeuw samengesteld door een kanunnik van St. Omer. Bl. 168. de ordine et positione Stellarum.
132. Tycho Brahé (1546—1601), Stellarum Octavi orbis inerrantium accurata Restitutio, 1598, met opdracht van den schrijver aan J. J. Scaliger.

133. Verhandeling over de sterrenkunde en in verband daarmede de zeevaartkunde. Met fraai geteekende astronomische figuren en kaarten. 1656. [U. B. Groningen].
134. P. van Schooten (1634—1679), Verhandeling over de sphaerische driehoeksmeting van Fr. van Schooten. Benevens vele astron. problemata. 17e eeuw. [U. B. Groningen].
135. N. L. Lacaille [1]), Observationes ad conficiendum Catalogum Stellarum australium, institutae ad Caput Bonae Spei, annis 1751—52.
136. Astronomie, 18e eeuw, met figuren. [P. N. van Doorninck].
137. P. v. Musschenbroek, (1692—1761), Ephemerides Meteorologicae et Magneticae, Utrecht en Leiden, 1729—1758. Autograaf.
138. Weerkundige stellingen, gegrond op een vijftigjaarige waarneeming, Amsteldam, 1800. [H. E. Knappert].
139. C. R. T. Krayenhoff, (1758—1840), Origineel hs. der Geodetische en Astronomische opnemingen van 1802—1811 in Holland.

140. Henricus Martellus Germanus, Itinerarium Insularum. Italiaansche kaarten, 15e eeuw.
De bladen vertoonen Palaestina en Africa.
141. Atlas, 16e eeuw, in kleuren. Kaart van N. W. Europa.
142 Atlas, 16e eeuw, in kleuren, met Grieksche namen. Kaart van Europa.
143. Portulanum van Venetie tot het Engelsche Kanaal. Grieksch. 1553.
144. Teekeningen van Hongaarsche en Turksche steden. Papier, 16e eeuw.

[1]) Nic. Louis Lacaille, een der meest beroemde Fransche sterrenkundigen. Zijn waarnemingen te Kaap de Goede Hoop waren grondleggend. Zijn nomenclatuur bestaat nog.

Almanakken, Kalenders, Horoscopen.

---

145. Psalterium, perkament hs., einde 12e eeuw, vervaardigd in Engeland, waarschijnlijk voor Geoffrey Plantagenet, aartsbisschop van York 1191—1212. De Fransche koning, de heilige Lodewijk, leerde uit dit boek lezen: „Cist Psaultiers fuit mon seigneur saint looys qui fu Roys de france ou quel il aprist en senfance".

Vooraf gaat een kalender en miniaturen met voorstellingen uit het O. en N. Testament. Boven iedere maand van den kalender staan de „versus egyptiaci". Zoo boven het opengeslagen blad links, dat den kalender van December bevat:

Septimus exanguis, virosus denus ut anguis.

Het blad rechts vertoont de scheppingsdagen.

146. Abraham ben Mozes, Almanak voor de stad Montpellier. Latijn, perk., begin 15e eeuw. De miniatuur stelt een geleerde voor, bezig met een astrolabium „de zon van achteren te schieten".

147. Kalender, draaibare, 15e eeuw.

148. Tabulae chronologicae, et astronomicae. Arabisch, 14e eeuw, pap.

149. Calendarium perpetuum. Perkament hs. 15e eeuw. Zakalmanak bev. behalve een kalender, opgave van maan- en zoneclipsen van 1425 af; aanduiding van ver-

schillende medische en andere verrichtingen in verband met den stand van zon en maan b.v.

Virgo.

Lunam virgo tenens uxorem ducere noli.
Viscera cum costis caveat tractare cirurgus.
Semen agro detur; caveas intrare carinam.

150. David Praetorius, Hwezdarstwi, d. i. Calendarium astronomicum. Boheemsch handschrift, 15e eeuw.

151. Avicenna, 't Boec van d' zonne te maken, dat Avicenna ghetoghen heeft uit enen van Aristoteles boeken, die men in latine heet Liber clavis sapiencie majoris, dat in dietsche is te zegghen een boec des slotels der meerdere wijsheit. [Letterk.].
Papier, 15e eeuw. Afkomstig uit de abdij van Egmond.

152. Altijddurende Almanack. 18e eeuw. [Letterk.].

153. G. Brandt (horlogemaker 1594—1659), Verscheyde Sonnewijzers geteikent anno 1640.

154. Horoscopen van:
a. Justinus van Nassau, door J. Stadius 1571.
b. Johanna d'Estutoville, geb. 17 Mrt. 1453.
c. Joannes Rhicardotus, geb. 1 Oct. 1570.
d. Margaretha Bernardina, door Ludeman 24 Aug. 1729.
e. Jacoba Helena, door Ludeman 24 Oct. 1754.
f. Een onbekende, door Ludeman 8 May 1755
[*d*—*f*. Dr. v. d. Hoeven].
g. „Om een horoscoop te stellen" [Letterk.].

Brieven, handteekeningen, inscripties in Alba Amicorum, aanteekeningen met afbeeldingen etc.

Brieven van:

155. J. v. Beverwyck (1594—1647) aan Hugo de Groot, 20 Jan. 1634.
156. G. Bidloo (1649—1713) aan J. Oudaen, 17 Mei 1675.
157. H. Blotius († 1608) aan C. Clusius, 18 Aug. 1590.
158. H. Boerhaave (1668—1738) aan Pio Garelli, 19 Oct. 1717 met rekening wegens voor hem gekochte boeken. [Barsse van Rhemen].
159. H. Boerhaave aan Joan de Haas, 16 Febr. 1717. [Barsse van Rhemen].
160. H. Boerhaave aan Joan de Haas. 2 brieven, 19 Juni 1714, 5 Sept. 1717 [Dr. J. v. d. Hoeven].
161. H. Boerhaave aan C. Outgaerden, 8 Sept. 1738. [Prof. van Leersum].
162. H. Boerhaave aan Schout, Ambachtsbewaarders en Hoogheemraden van Oegstgeest. [Gem. Archief, Oegstgeest].
163. H. Boerhaave aan W. Röell. [Baron Schimmelpenninck].
164. F. A Brotero (1744—1828) aan C. H. Persoon, 2 Jan. 1807.
165. S. J. Brugmans (1763—1819) aan C. H. Persoon, 1 Jul 1796.
166. P. Camper. Brieven behelzende een verzoek van P. Camper

aan den Prins van Oranje om de symphyseotomie te mogen verrichten bij eene ter dood veroordeelde vrouw. Met afschrift van den brief van den Prins van Oranje, welke dit weigert en last geeft tot spoedige executie.

167. C. Clusius (1526—1609), Minuut van een brief aan Jo. Posthius, bevattende zijn autobiographie, 1588.

168. D. Cluyt (Apotheker te Leiden, stichter van den Hortus), aan C. Clusius, 15 Jul. 1593.

169. R. Descartes (1596—1650) aan G. Brandt, (Horlogemaker „in de Twaelf uren" te Amsterdam), 18 Jul. 1643.

170. R. Descartes, 2 aan J. Golius, 2 Febr. 1632, 9/19 May 1635.

171. R. Dodonaeus (1517—1585) aan C. Clusius, 26 Nov. 1583.

172. S. Speyert v. d. Eyk (1771—1837) aan J. H. v. Swinden, 17 Mrt. 1800.

173. P. Forestus (1522—1597) aan B. Paludanus, 23 Nov. 1594.

174. B. Fullenius (1640—1707) aan Chr. Huygens, 23 Mei 1684.

175. H. D. Gaubius (1704—1784), aan A. Vosmaer, 2 Nov. 1752. [Prof. Vosmaer].

176. Jacob de Gelder (1765—1848), aan J. H. van Swinden, 24 Mei 1802.

177. J. Golius (1596—1661), aan P. Roverius, 16 April 1633.

178. G. J. 's Gravesande (1688—1742), aan P. Marchant, 3 Aug. 1733.

179. G. van Gutschoven (1615—1668), aan Chr. Huygens, 1663, met afbeeldingen van „Instrumentum ad vitra minoris sphaerae terenda".

180. A. von Haller (1708—1777) aan E. Sandifort, 6 Mei 1769. [Dr. J. v. d. Hoeven].

181. N. Hartsoecker (1656—1725), aan Chr. Huygens, 25 Mrt. 1678.

182. J. Hedwig (1730—1799) aan C. H. Persoon, 21 Jan. 1799.
183. J. Heurnius (1543--1601) aan Adr. Verburch, 17 Mrt. 1595.
184. O. Heurnius (1577—1652) aan Fr. Raphelengius, 19 Mrt. 1630.
185. Chr. Huygens (1629—1695) minuut van een brief aan J. Chapelain, 28 Mrt. 1658, met het anagram betr. zijn ontdekking van den ring van Saturnus, „annulo cingitur tenui, plano, nusquam cohaerente, ad eclipticam inclinato."
186. Chr. Huygens, aan J. B. Mocchi. minuut, 1656.
187. G. Jacchaeus (1585—1628) aan H. de Groot, pr. Non. Mai. 1621.
188. Hadr. Junius (1511—1575) aan Phil. Morus, Id. Jun.
189. C. R. T. Kraijenhoff (1758—1848) aan J. H. v. Swinden, 8 Aug. 1803.
190. A. Leeuwenhoek (1632—1723) aan Const. Huygens, 26 Dec. 1678.
191. C. Linnaeus (1707—1778) aan H. Boerhaave, 16 Juli 1735. [Barsse van Rhemen].
192. C. Linnaeus aan J. Burman, 1 Febr. 1760. [Dr. J. van der Hoeven].
193. M. van Marum (1756—1837) aan J. H. v. Swinden, 28 Jan. 1783.
194. G. Mercator (1512—1594) aan J. Molanus, 27 Jul. 1576.
195. J. B. Mougeot (1776—1856) aan C. H. Persoon, 19 Jun. 1812. (met gedroogde fungi)
196. H. Mühlenberg (1756—1817) aan C. H. Persoon, 12 Oct 1814.
197. J. v. Musschenbroek (1687—1748) aan A. Vosmaer, 24 Nov. 1746.
198. P. v. Musschenbroek (1692—1761) aan H. Boerhaave, 28 Oct. 1731. [Barsse van Rhemen].

199. D. Rembr. v. Nierop (1610—1582) aan Chr. Huygens, 3 Mei 1659.

200. H. Oldenburg (1615—1677) aan Chr. Huygens, 1673. Huygens en Newton correspondeerden, naar de gewoonte dier tijden, door tusschenkomst van den secretaris der Royal Academy, Oldenburg. Zoo bevat deze brief een afschrift van een brief van Newton, waaruit Oldenburg opzettelijk een voor Huygens belangrijke passage achterwege liet. (Zie Huygens, Oeuvres VII N^{0}. 1955, 6).

201. J. H. Onderdewyngaart Canzius (1771—1838) aan J. H. van Swinden, 11 Juni 1797.

202. A. Ortelius (1527—1598) aan B. Vulcanius, 16 Mrt. 1584.

203. D. Papin (1647—1714) aan Chr. Huygens, 10/20 Aug. 1690.

204. B. Pascal (1623—1662) aan Chr. Huygens, 6 Jan. 1659.

205. N. C. Fabry de Peiresc (1580—1637) aan C. Clusius, 27 Febr. 1604, met afbeelding in kleuren van een broeikas te Montpellier.

206. C. H. Persoon (1755—1837) aan zijn zuster Maria, 12 Mrt. 1815.

207. J. C. Peyer (1653—1712) aan J. J. Wepfer, 3 Dec. 1677, met afbeelding van de maag van een civetkat.

208. J. C. Peyer aan J. J. Wepfer met afbeelding van de geilklier van een bever.

209. M. S. du Pui (1754—1834) aan J. H. van Swinden, 23 Dec. 1780.

210. C. S. Rafinesque Schmaltz (1784—1842) aan C. H. Persoon, 21 Oct. 1812.

211. L. Rauwolff († 1596) aan C. Clusius, 7 Sept. 1584.

212. Ed. Sandifort (1742—1814) aan Dr. Brillenburg, 28 Jun. 1801.

213. H. Oosterdijk Schacht (1679—1744) aan een dame, 25 Mrt. 1741.

214. F. v. Schooten jr. († 1661) aan Chr. Huygens, 22 Dec. 1657.

215. Seraphim Archiepiscopus Constantinopolitanus, Lat. brief aan H. Boerhaave 7 Jun. 1733. [Bar^{sse} v. Rhemen].

216. G. v. Swieten (1700—1772) 2 aan J. F. Leempoel, 13 Juli 1755, 18 April 1757 [Dr. J. van der Hoeven].

217. J. H. van Swinden (1746—1823) aan S. J. Brugmans, 11 Jan. 1777.

218. A. Titsingh aan P. Camper, 1776, over het gebruik van den spatel.

219. N. Tulp (1593—1674) aan Joan Six, 26 Mai 1657.

220. B. de Volder (1643—1709) aan Chr. Huygens, 26 Apr. 1689.

221. Album Amicorum van J. Dousa, met eigenh. inscriptie, portret en wapen van Hadrianus Junius, 1565.

222. Album Amicorum van C. G. C. Reinwardt. Bl. 32 inscriptie van C. L. von Blume, 11 May 1822.

223. Collegelijsten voor de verschillende colleges Institutiones medicae gegeven door Boerhaave in Sept. 1737 op welke verscheidene beroemde namen voorkomen. [Bar^{sse} v. Rhemen].

224. Anatomische teekening van een chamaeleon, te Leiden ontleed in Nov. 1661 (uit de nagelaten papieren van Boerhaave) [Bar^{sse} v. Rhemen].

225. A. Borelli, Apparenza di Saturno veduto con occhiale, 20 Agosto 1660.

226. Antonio Maria del Buono, Afbeelding van zijn telescoop 1660.

227. P. Camper, Bijdragen tot behandeling van de veepest. Teekening eener modelstal.

228. J. Hevelius, Phaenomenon observatum haud procul Gedano a M. Hevelio, 6 Apr. 1660.

229. Chr. Huygens, 2 Afbeeldingen van Chaises roulantes, 1666.

230. Chr. Huygens, Maniere nouvelle d'imprimer (de graver en eau forte); koperen plaatje met proeven van drukwerk. Zie Oeuvres VI p. 440.

231. J. van Musschenbroek (instrumentmaker te Leiden), Teekeningen van natuur- en geneeskundige instrumenten.
   1. balans om het soortelijk gewicht te bepalen.
   2. penteekeningen van een troiscart.
   3. teekening in O. I. inkt van een groote spuit.
   4. afbeeldingen van katheters.
   5. spuitje van Anel, na d'Heer Albinus.
   6. potloodteekening van een troiscart.
   7. schetsen van barometers.

Recepten.

---

232. Recepten, Duitsch hs., 16e eeuw. Bl. 183 haarkleurmiddelen.

233. Huys-medicijnboeck van Martinus Hentze, 1608.
[Barsse van Rhemen.]

234. Recepten, Duitsch hs., uit 't begin der 17e eeuw, bevat recepten op medisch, chrysopoetisch en technisch gebied.
O. a. zijn de volgende recepten naar Paracelsus. bl. 144. Wider die Würm der Kinder. Theoph. Rp. Paritariam zerstosz und legs über den Nabel, das thue biss sie alle herauss khummen.
Wider schweren Athem Theoph. Nim gemein Saltz, Schwefel ana. 1 h., die alle mische wol, setz es inn ein sublimatorium mit Linden feur, Nim des rotten aufgestiegen, mische es mit Kupffer, und gib es auf brodt zu essen.
Contra Epilepsiam probatiss. Theoph.
Rp. Eines Menschen Todten Kopf, der da nie in die Erden kommen ist [caput mortuum aus dem Vitriol], diese zerstosz, und distillir ihn per Redortam, dieses Wasser nim, und Unicorni ℥ 1 Musci ℥ 5 Radicis peoniae Castory ana ℥ 1 und distillirs widerumb und gib es einem Krancken Inn einen Löffel auf drey mahl.

235. P. Alberti, Chirurgijn te Santpoort, Receptenboek. hs. v. h. j. 1760. [P. N. v. Doorninck.]

236. 2 recepten uit de nagelaten papieren van Boerhaave. [Barsse v. Rhemen.]
237. Het middel van Juffrouw Stephens voor de steen.
238. P. Camper, Recept tegen dollehondsbeet.
239. Isaak Bilderdijk. Verzameling van geneeskundige recepten, aanteekeningen in het Latijn en Fransch.
Bevat o. m. bijdragen over chemische technologie als bereiding van borax, enz. [Letterk.]
240. W. Bilderdijk, Recepten. [Letterk.]

TWEEDE AFDEELING.

GRAPHISCHE KUNSTEN.

Portretten (origineele portretten en reproducties).

Prenten.

Kaarten.

Zeldzame drukwerken.

Kunst en Wetenschap.

DOOR

Dr. F. M. G. DE FEYFER.

Ten allen tijde is de teekenkunst de dienende zuster geweest van het geschreven woord. Doel was door lijn en kleur de eigenschappen van de bestudeerde voorwerpen beter te doen kennen en daar, waar 't voorwerp spoedig bedierf of zijn kenmerkende eigenschappen verloor, deze toch aan volgende onderzoekers eenigermate kenbaar te maken.

De oudste handschriften of de copieën ervan bevatten teekeningen. Wij hebben hier slechts te wijzen op de versierde handschriften N°. 17, 18 en 19 van deze tentoonstelling.

Deze teekeningen kunnen wij evenwel meestal met stilzwijgen voorbijgaan, daar de meeste behoudens enkele uitzonderingen zinlooze copieën zijn geworden door het herhaald overschrijven door menschen, die de beteekenis ervan niet meer begrepen. Evengoed als het levend woord, was ook de teekening dogma geworden. Een der schitterendste uitzonderingen wordt wel gevormd door N°. 126 dezer verzameling.

Met de renaissance komt ook hier een frissche bries nieuw leven brengen. De prachtige waterverfteekeningen, die op verzoek van Clusius in Hongarije naar de natuur geteekend werden, zijn ons hiervoor een bewijs. (N°. 110). Ze werden belangrijk genoeg gevonden om in 1900 door G. de Istuanffi opnieuw

uitgegeven te worden. Deze teekeningen voldoen aan streng wetenschappelijke eischen en de diagnose is direct naar de teekening te maken.

Van nu af aan wordt Nederland de bakermat van de voornaamste boeken op klassiek, theologisch en natuurwetenschappelijk gebied. Het is één belangrijke reeks van grootsche en welverzorgde boekwerken vanaf den tijd der renaissance tot het einde der 18ᵉ eeuw; boeken in allerlei formaten, van velerlei ontwerp, verspreiden zich van uit Holland over de wereld. Namen als Plantijn, Elzevier en Blaeu krijgen wereldvermaardheid. Er kan geen grootsche ontdekking op wetenschappelijk terrein geschieden of de Hollandsche uitgever legt er beslag op. Deze boeken gedrukt met duidelijke typen, voorzien van kopergravures, gesneden door de eersten van hun tijd, geschreven in de taal der klassieken als in de moedertaal, leggen voor ons de schoonste getuigenis af van een opgewekt, wetenschappelijk leven.

De Leidsche Universiteits-bibliotheek bezit verschillende auteurs-exemplaren van werken, die ook thans nog niet vergeten zijn.

Allereerst wijzen wij op de teekeningen voor den „Bijbel der Natuur" door Swammerdam zelf geteekend. (N⁰. 91). Zij leggen de getuigenis af, dat deze nauwgezette onderzoeker in kon staan, voor hetgeen hij zag en schreef. Nog is de Bijbel der Natuur, zooals zij bestaat in de uitgave, die door Boerhaave en Gaubius bezorgd werd, een der schoonste gedenkteekenen van zuiver waarnemen en wetenschappelijk onderzoek. In dit werk vereenigen zich op ideale wijze twee groote namen.

In de tweede plaats is Rumphius' Amboinsche Cruydtboeck te noemen. (N⁰. 106). Rumphius recruteerde zijn teekenaars voor een deel uit niet geschoold personeel en het Cruydtboeck is wel een bewijs, dat oefening en volharding tot zeer bruikbare resultaten kunnen leiden.

Niet minder merkwaardig mogen de teekeningen genoemd

worden, die door Jan Wandelaar vervaardigd werden voor de beroemde anatomische werken van Bernard Siegfried Albinus. (Tabulae sceleti et musculorum corporis humani, Lugd. Batav. 1747).

Jan Wandelaar werd te Amsterdam geboren in 1690 en overleed te Leiden in 1759. Zijn leermeesters waren Folkema, Van der Gouwen en de Lairesse. Vóór dat hij werkte voor Albinus had hij reeds teekeningen gemaakt voor de werken van F. Ruysch en voor Arent Kant, welke laatste evenwel niet tot uitgave kwamen door Kants vroegtijdigen dood. Albinus zelve (geboren te Frankfort 1697 en overleden te Leiden 1770) studeerde te Leiden en Parijs en werd in 1721 als opvolger van Rau te Leiden benoemd als hoogleeraar in de anatomie, chirurgie e.m.

Gedurende bijna een halve eeuw heeft Albinus zich met hart en ziel [1]) gewijd aan het vak zijner keuze: de anatomie en heeft hij den wereldnaam, dien Boerhaave aan de Leidsche hoogeschool naliet, weten te handhaven.

Haller noemde het tijdperk van Albinus Anatomes perfectio. Choulant zegt: „Mit ihm beginnt eine neue Epoche der Anatomie des Menschen, die der vollendeten Strenge und Genauigkeit der Untersuchung mit allen damals gebotenen Hülftsmitteln, namentlich in der Lehre von Knochen und Muskeln. Aber auch die anatomische Darstellung tritt mit Albin in die Epoche ihrer Vollendung".

Met werkelijk buitengewonen ijver heeft hij getracht de anatomie van het menschelijk lichaam op zoodanige manier in teekening weer te geven, dat aan alle eischen der toenmalige techniek werd voldaan. Daartoe riep hij de hulp in van 's Gravensande, hoogleeraar in de physica te Leiden, bovendien bekend als schrijver van een vroeger zeer beroemd werk over perspectief.

De methode door 's Gravensande aangegeven was een per-

---

[1]) Albinus heeft *f* 24000 ten offer gebracht om zijn anatomische plaatwerken uit te geven.

spectivische, d. w. z. hij gaf een wetenschappelijke methode aan voor de wijze van teekenen zooals schilders die als 't ware bij intuitie toepassen. Door deze methode te baseeren op wiskundige gronden, kon hij de fouten, die oog en hand kunnen maken, vermijden.

Om de misteekening en de te groote verkorting door het zien van het object op te korten afstand te vermijden, zocht hij een afstand op tusschen voorwerp en oog, die groot genoeg was om zulks te voorkomen. Deze afstand (40 voet) was evenwel te groot om het zien van de details toe te laten. Daarom gebruikte hij 2 ramen, dioptrae genaamd, die op een bepaalde manier ten opzichte van het voorwerp geplaatst, toelieten het voorwerp van dichterbij te bezien en na te teekenen zonder hinderlijke verkortingen. De details voor deze werkelijk goede methode, leert men het best uit het origineel (zie Annotationes academicae en de voorrede van de Tabulae) kennen.

Men moet de verregaande betweterij van een Camper kennen, om te begrijpen, hoe deze het aandurfde de methode van 's Gravensande en daarmede het werk van Albinus en Wandelaar af te keuren.

Dit werd de aanleiding tot den bekenden strijd tusschen Camper en Albinus over de methode van teekenen bij groote anatomische praeparaten.

Petrus Camper gaf de voorkeur aan de bouwkundige methode (geometrische, met wandelend oogpunt, projectiemethode). Dat op deze manier ook goede resultaten bereikt werden, vooral wat betreft voorwerpen van kleiner afmeting, bewijzen ons zijn teekeningen voor „Demonstrationum anatomico-pathologicarum, liber primus continens brachii humani fabricam et morbos: 1760" en bovenal de fraaie waterverfteekeningen naar bekkens uit de verzameling Hunter e. a. te Londen, welke hij in 1754 maakte. Tevens teekende hij toen eenige zeer gewaardeerde penteekeningen voor den tweeden druk van Smellies beroemde

atlas „A sett of anatomical tables with explanations and an abridgement of the practice of midwifery. Londen MDCCLIV".

Het lijkt mij, dat Camper in de waterverfteekeningen van bekkens evenals bij zijn verloskundige teekeningen bezwaarlijk zijn architectonische methode heeft kunnen toepassen. De nog bestaande schetsen vertoonen er de sporen niet van.

De natuur ging ook hier boven de leer.

Evenwel bezat hij in hooge mate de gave voor den graveur te teekenen, daar ieder zijner lijnen juist, strak en zuiver was, zoodat de graveur deze slechts na te teekenen had.

Zijn boetseer- en pastelwerk draagt het stempel van dilettantisme. Het teekenwerk van zijn zoon A. G. Camper sluit zich aan dat zijns vaders aan.

Nog zij hier gewezen op de teekeningen, die zeer waarschijnlijk gediend hebben voor J. van der Gracht (Anatomie der uiterlijke deelen van het menschelijk ligchaam etc. 1634, 1660). Hij geeft in zijn voorrede aan, dat deze teekeningen door hem uit Italië zijn medegebracht en noemt in verband hiermede den naam Michel Angelo..

De teekeningen zijn evenwel ontleend aan de anatomie van Vesalius, die met een enkele wijziging (hier en daar is de houding losser weergegeven) gevolgd werden. Van der Gracht kende dus blijkbaar Vesalius niet. Dit is het 1e werk, dat in Nederland voor kunstenaars verscheen en 't graveerwerk vertoont een artistieke gevoeligheid, waardoor het zich gunstig onderscheidt van de wel wat saai geacheveerde methoden der 18e eeuw.

Een fraaie roodkrijtteekening, spiegelbeeld van een soortgelijke gravure in Vesalius, is beslist 1e rangswerk op dit gebied.

Ten slotte zij hier nog de aandacht gevestigd op de reproductie-methoden in kleuren uit vroeger tijd. Allereerst de zeer zeldzame houtgravures in 4 tinten voor Aselli: „De lactibus sive

lacteis venis etc. 1627. Deze methode (chiaroscuro) is althans in de wetenschap nooit populair geworden. Hetzelfde geldt van de fraaie kopergravures in kleuren door Ladmiraal (1698—1773) uitgevoerd voor Albinus en Ruysch.

Een soortgelijke manier van werken vinden we in het werk van Jacob Gautier d'Agoty (evenals Ladmiraal een leerling van Leblon) voor Duverney: Essai d'anatomie; Suite de l'Essai d'anatomie; Myologie complette en couleur etc. die in 1745 en 1746 te Parijs verschenen. Zijn werk is zwaarder en minder fraai dan van Ladmiraal, omdat hij naast 3 kleurkoperplaten nog een zwarte plaat gebruikte, die aan 't geheel iets doezeligs gaf. Ladmiraal gebruikte 3 kleuren en is dus met Leblon eenigszins als de vader van den driekleurendruk te beschouwen.

Uit denzelfden tijd dagteekent C. N. Jenty Explicatio demonstrationes uteri; Demonstration of the human structure 1854, voor welke werken de Hollander J. van Riemsdijk de platen teekende, die in mezzotinto uitgevoerd werden. Ook waren uit de hand gekleurde exemplaren met Explicatio in verschillende talen verkrijgbaar.

Beeldende en Graphische kunsten.

Portretten.

241. Simon Stevin (1548—1620), Geschilderd portret, begin 17e eeuw.
242. P. Camper (1722—1789), Buste, geteekend door A. Delfos 1789.
243. Theophrastus Paracelsus (1493—1541). Waterverfteekening, get. T. G. 1575.
244. Dezelfde. Gekleurde gravure. 1564.

245. Leidsche Hoogleeraren en Lectoren:

a. Geneeskundigen.

	Aantal.
B. Albinus (1653—1721)	9
G. Bidloo (1649—1713)	1
H. Boerhaave (1668—1738)	51
R. Bontius (1576—1623)	2
J. C. Broers (1795—1847)	1
S. J. Brugmans (1763—1819)	1
Th. Craanen (1620—1690)	2
Fr. Dekkers (1648—1720)	2
G. van Doeveren (1730—1783)	1
C. Drelincourt (1633—1697)	2
P. Forestus (1522—1597)	2
H. D. Gaubius (1704—1780)	1
J. D. Hahn (1729—1784)	1
H. J. Halbertsma (1820—1865)	1
J. Heurnius (1543—1601)	2

	Aantal.
O. Heurnius (1577—1652)	5
A. Heynsius (1831—1885)	
C. Pruys van der Hoeven (1792—1871). . .	2
J. van Horne (1621—1671)	2
H. Junius (1511—1575).	4
F. W. Krieger (1805—1869).	1
Alb. Kyperus (1614—1655)	1
J. A. van der Linden (1609—1644) . . .	5 [1])
M. J. Macquelijn (1771—1852)	1
A. Nuck (1650—1692)	1
N. G. Oosterdijk (1740—1817)	2
N. Paradijs (1740—1812)	1
P. Pauw (1564—1617)	4
M. S. du Pui (1754—1834)	2
J. J. Rau (1668—1719).	1
E. Sandifort (1742—1814)	1
G. Sandifort (1779—1848)	1
H. Oosterdijk Schacht (1672—1744) . . .	1
J. M. Schrant (1823—1864)	1
F. Schruyl (1619—1669)	2
E. Screvelius (1575—1646)	1
G. C. B. Suringar (1802—1874)	1
F. Deleboe Sylvius (1614—1672)	2
A. E. Simon Thomas (1820—1886) . . .	1
F. J. Voltelen (1754—1795)	1
A. Vorstius (1597—1663)	1
A. E. Vorstius (1568—1624).	2
J. Walaeus (1604—1649)	1
F. Winter (1712—1760)	1
A. Ypey (1742—1820)	2

[1]) 2 dezer zijn naar een ets door Rembrandt.

b. Natuur-, Wis-, Plantkundigen enz.

	Aantal.
J. N. S. Allemand (1716—1787)	2
J. le Francq van Berkhey (1729—1812)	4
H. van Beveringh (Curator) (1614—1690)	1
C. von Blume (1796—1862)	1
A. H. van der Boon Mesch (1804—1874)	3
J. F. van Beek Calkoen (1772—1811)	1
C. Clusius (1526—1609)	4
P. Cluvèrius (1580—1623)	3
L. van Collen (Ludolf van Keulen), (1539—1610)	4
R. Dodonaeus (1517—1585)	5
J. de Gelder (1765—1848)	1
J. Golius (1596—1667)	2
G. J. 's Gravesande (1688—1742)	2
J. van der Hoeven (1801—1868)	1
P. Hotton (1648—1709)	1
J. Lulofs (1711—1768)	1
P. van Musschenbroek (1692—1761)	4
P. Nieuwland (1764—1794)	2
C. G. C. Reinwardt (1773—1854)	1
F. van Schooten sr. (1581—1646)	1
F. van Schooten jr. (1615—1661)	1
R. Snellius (1546—1613)	7
W. Snellius (1591—1626)	3
W. F. R. Suringar (1832—1898)	1
C. J. Temminck (1778—1858)	1
G. J. Verdam (1802—1866)	1
J. Wittichius (1611—1691)	2

Teekeningen.

N°. 246—264 zijn teekeningen van Petrus Camper (1722—1789).

246. Teekening in O. I. inkt van Galei foetum 1744.

247. Drie potloodteekeningen, voorstellende een zevenmaandsch foetus. 30 Juli 1745.

248. Aquarel van een patella fractuur (genezen) uit de ver zameling Hunter te Londen, geteekend in 1752.

249. Aquarel van een bekkendoorsnede, uit de verzameling Smellie te Londen, gemaakt in 1752. (Feminae adultae Pelvis arcta et distorta).

250. Aquarel van een vrouwelijk bekken, uit de verzameling Hunter te Londen, gemaakt in 1752.

251. Teekening in O. Ind. inkt van een dwarsche patella-fractuur uit de verzameling Hunter te Londen, gemaakt in 1752.

252. Penteekeningen, potloodschetsen, mallen en kopergravures (5 stuks) geteekend door P. Camper te Londen in 1752 voor het bekende werk van Smellie: A sett of anatomical tables with explanations and an abridgment of the practice of midwifery. London MDCCLIV.

253. Teekening in O. I. inkt van een zwangeren uterus, geteekend 1752 te Amsterdam.

254. Aquarel van een beenfractuur, uit de verzameling Hovius te Amsterdam, gemaakt in 1753.

255. Bubonocele cum hydrocele, penteekening 1754. Franeker, voor: Petri Camperi Icones Herniarum editae a S. T. Sömmering 1801.

Hydrocele uit de verzameling Walter, geteekend te Berlijn 1780.

Hydrocephalus geteekend te Amsterdam 1780.

256. Gadi sive Morrhuae vel Aselli majoris Anatome; cerebrum et auris interna.

(Campers kl. Schrift I Band I Stück).

257. Penteekening van welke de reproductie o. a. voorkomt in: les Oeuvres de P. Camper qui ont pour objet l'histoire naturelle, la physique et l'anatomie comparée Paris 1803. (Lankum 1760.)
258. 2 penteekeningen voor: Petri Camperi, Demonstrationum anatomico-pathologicarum liber primus. Continens brachii humani fabricam et morbos. Amst. 1760.
259. Penteekening, voorstellende anatom. praeparaat van het hoofd, omstreeks 1767.
260. Petrus Camper, Pastelteekening van een kameel 1768 (?)
Penteekening van een kameel.
Kopergravure van Fr. Roth, naar welke Camper een relief model in klei vervaardigde. (Den 29—30—31 July 1771 te Franeker afgebootzeerd).
261. Vijf studiën van een rendier in pen, potlood en krijt uitgevoerd (1771).
262. Penteekening voor: Betrachtung über einige Gegenstände aus der Geburtshülfe und über die Erziehung der Kinder von Petrus Camper 1777.
263. Penteekeningen voor de verhandeling van P. Camper over het natuurlijk verschil der wezenstrekken in menschen van onderscheiden landaart en ouderdom enz.
Uitgegeven door A. G. Camper 1791.
264. Waterverfteekeningen voor: Observations anatomiques sur la structure intérieure et le squelette de plusieurs espèces de cétacés par P. Camper, publiées par A. G. Camper, avec des notes par M. G. Cuvier. Paris 1820.
265. Petrus Camper (?) Pastelteekening van een praeparaat van den hals.
266. Adr. G. Camper (1759—1820). 3 Penteekeningen, voorstellende „Cranium humanum proculdubio Lue venerea adfectum", geteekend aan de Universiteit te Bonn 1784.
267. Dezelfde, 2 penteekeningen en mal (1800) van ver-

steeningen uit den St. Pietersberg. (Verhandeling over eenige minder bekende deelen van het geraamte der hagedis in de St. Pietersberg 1812. Ann. du Musée d'histoire naturelle).

268. A. Delfos (1731—1820 Leiden). Teekening in zwartkrijt (dorsale zijde van schedel en halswervels). (1786)
Teekening in zwartkrijt van den schedel van een Italiaan. (1786)
Teekening in zwartkrijt van een monstrum (aanwezig in 't Anat. Kabinet). (1786)
Teekening in zwartkrijt van een monstrum. (1786)
" " " van een fractuur. (1786)
" " " van een torso. (1785)

269. M. Houtman (einde 18e eeuw) uit de coll. Bonn [1]). Schedel van een grijsaard, zwartkrijt 1773.
Fractura colli femoris. Caput femoris mobile in Acetabulo. (zie A. Bonn, Descr.' Thesauri Hoviani CCIV).
Bovenwaardsche Dijontwrichting 1787.
Schedel met luetische litteekens 1784.

270. 14 aangewasschen penteekeningen, die vermoedelijk hebben gediend voor J. van der Gracht Anatomie der uitterlicke deelen van het Menschelick Lichaem. 's Gravenhage 1634.
Het zijn alle copieën van de Anatomia van Vesalius, hier en daar wat gewijzigd en door een teekenachtiger houding meer geschikt gemaakt voor schilders. Begin der 17e eeuw. [Prof. Vosmaer].

[1]) De collectie A. Bonn werd, nadat door de ramp van Leiden in 't jaar 1807, een groot deel der anatomische verzameling was verloren gegaan, aangekocht door Curatoren met geldelijken steun van Koning Lodewijk Napoleon. Zie: G. Sandifort Rapport aan Curatoren over het Museum Anatomicum Andreae Bonn, voor het Theatrum anatomicum der Leidsche Hoogeschool aangekocht. (Handschrift Univ. Bibl. B. P. L. 1807).

271. Een potloodteekening aangewasschen met sepia, naar Vesalius. Anatomie. [Prof. Vosmaer].
272. Roodkrijtteekening voor of naar Vesalius, voortreffelijk werk, mooier dan dezelfde plaat in Vesalius door betere verhouding. [Prof. Vosmaer].
273. 17 penteekeningen op geolied papier, van welke sommige naar Vesalius genomen zijn. [Prof. Vosmaer].
274. 6 anatomische penteekeningen.
1 waterverfteekening, geteekend door Zimmer in Göttingen, gegraveerd door Schwegman, Haarlem. [Prof. Vosmaer].
275. J. Mulder 1713, Fractura colli femoris. (Icon. thesauri novi Ruyschiani tab. I). Teekening in Oostindischen inkt (ontleedk. werken II bladz 810) coll. Andr. Bonn.
276. Teekening van een oud instrument om luxatio humeri op te heffen, Oostindische inkt. coll. Andr. Bonn.
Toestel, zooals het toegepast wordt bij een patient, teekening in Oostindischen inkt. coll. A. Bonn.
277. Joh. Wandelaar (1690—1759), Teekeningen voor de werken van B. S. Albinus. Wandelaar maakte teekeningen voor Albinus' Tabulae Musculorum corporus humani, dat in 1747 verscheen. Het grootste gedeelte van zijn leven heeft hij voor Albinus gewerkt. Hij is verder bekend door een portret van Boerhaave.
278. W. H. Ziesenis, 1791. Portret van Benoit Formaggini, geboren te Padua 27 Aug. 1764, teekening met gravure.
279. J. Dilhof, Zwartkrijtteekening (1760), naar de anatomische les van Deyman (1656) van Rembrandt. [Prof. Vosmaer].
280. d'Aloe Hepatica. Dese Aloe hepatica heeft primo Maart 1751 zijn steng begonnen te schieten; en 15 Meij aangevangen te bloeyen, zijn bloem is als N°. 1 vertoont enz.
Afgeteekent in de Comp. thuyn tot Cabo de goede Hoop.

281. Afbeeldingen van Chineesche visschen 19e eeuw, afkomstig van M. J. Senn van Basel, Nederl. consul in China. [U. B. Groningen].

282. Melchior Lorichs (1527—1594?) Panorama van Constantinopel. Lorichs geboren te Flensburg in Holstein bezocht in 1557 Constantinopel, waar hij 4 jaar bleef en behalve de portretten van den Sultan, een teekening van Constantinopel vervaardigde.

De afbeelding, die op de teekening welke Woudanus in 1610 van de bibliotheek maakte, reeds voorkomt, is voor de topografie van Constantinopel van 't grootste gewicht. Zij werd in 1902 door Prof. Eugen Oberhummer te München uitgegeven.

283. Afgietsel der gedenkpenning van Melchior Lorichs, anno 1567.

Gravures.

284. Ploos van Amstel (1758), Proef van een ontleede breuk, aangeboden aan Hemsterhuis te 's Hage.

285. Caroli Nicolai Jenty, Explicatio demonstrationis uteri, bevat zwartekunstprenten en gekleurde zwartekunstprenten, naar teekeningen van den Hollander Joannes van Riemsdijk, die omstreeks 1757 te Londen was.

Essay on the demonstration of the human structure etc. bevat eveneens zwartekunstprenten van Van Riemsdijk.

De tekstuitlegging verscheen in 't Nederlandsch bij J. Yntema 1793.

286. Cranium Romani ex ruïnis Pompejorum effossum.

G. Sandifort del. D. Veelwaard sculp. Met potloodaanteekeningen van Sandifort.

287. Tabula anatomica Leonardi da Vinci, Venerem obversam e legibus naturae hominibus solam convenire, reproductie 1830. [Prof. Vosmaer].

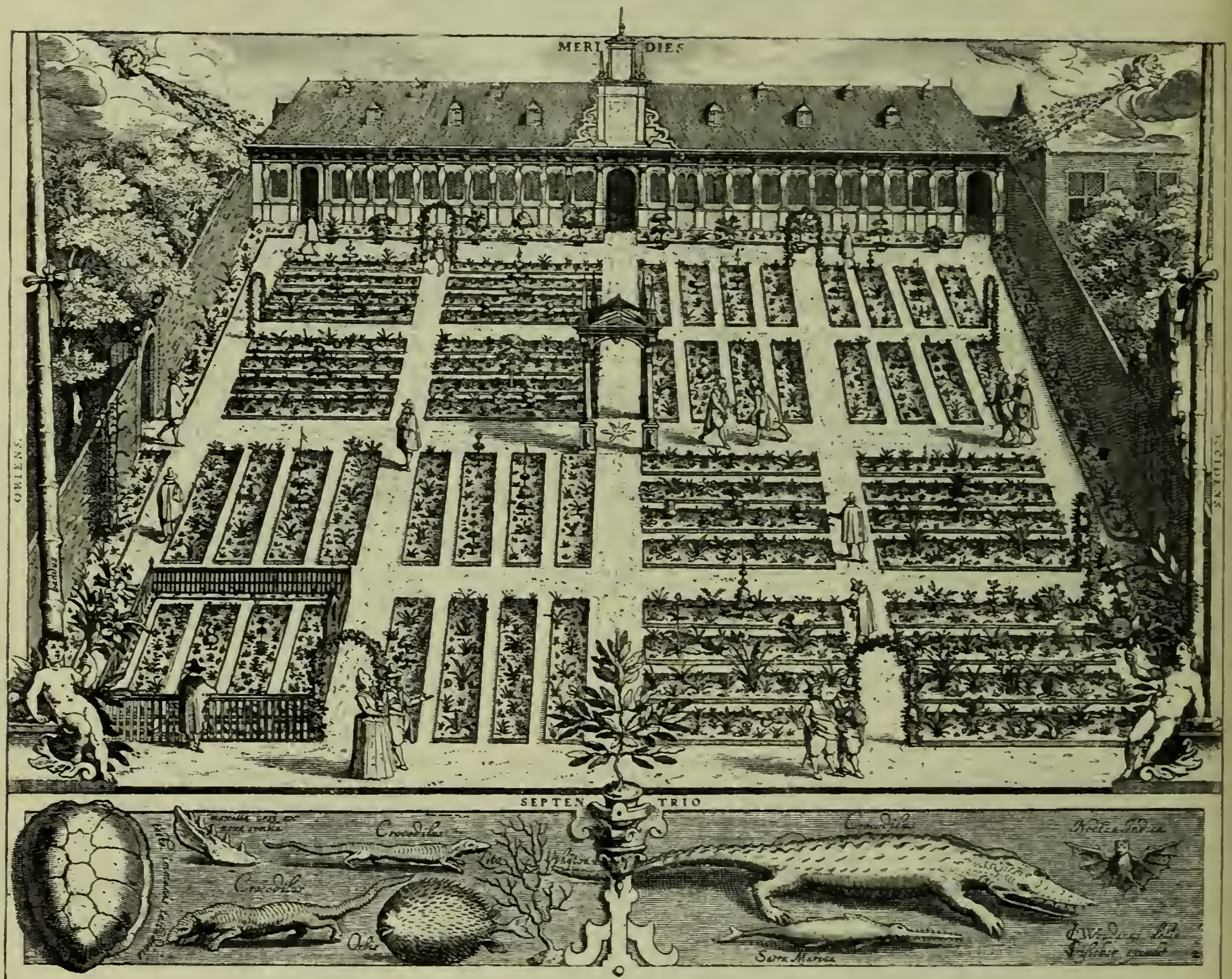
288. Myologie complète en couleur et grandeur naturelle, gravée par S. Gautier d'Agoty. Paris 1746 fol. atlas.

289. Dieses Wunder Ay ist im Monat Junio des 1683 Jahrs im Hertzogthumb Würtemberg zu Bessigheim von einer Hennen geleget, etc.

290. Eigentliche und Warhaffte Abbildung zweier zusammengewachsener Kinder Weiblichen Geschlechts geb. 1689 zu Huttingen, zeldzaam blad, kopergravure. Coll Wepfer, Leidsche Univ. Bibl.

291. Album waarin gravures, die betrekking hebben op de geneeskunde en hare uitoefening, bijv. blad 68: de kuischheidsgordel; blad 99: het snijden van de key, naar Breugel. [Bibl. Thys.]

Afbeeldingen betreffende de Leidsche Hoogeschool.



Hortus Academicus, 17e eeuw.

292. Hortus publicus acad. lugd. bat., 1611, naar Woudanus.
Academiegebouw en kruythoff, 1617.
Vertooning van de Academie-tuyn tot Leyden, begin 18e eeuw, uitg. P. van der Aa.
5 gezichten op den hortus bot. Lugd. Bat. 18e eeuw.
Verschillende afbeeldingen van de Amerikaansche Aloë van Clusius, die in 1757 bij Jac. Schuurmans Stekhoven, bloemist te Leyden gebloeyd heeft. (2 stuks met beschrijving).

Aloë americana, heeft gebloeid in des Universiteits Kruydhof tot Leiden 1698.

Amerik. Aloë van 1757.

Boom van Boerhaave in den Hortus botanicus te Leiden.

Gezicht op den Hortus, midden 19e eeuw, waterverfteekening. Op den achtergrond Academiegebouw met sterrenwacht.

La sphère automatique (zie afdeeling Academie).

293. Interieur van de Universiteits-bibliotheek naar Woudanus 1610.

Interieur (3 stuks) in de 17e en 18e eeuw.

De studentenschermschool in de Faliede Bagijnkerk, waar de lessen in de wiskunde gegeven werden, naar Woudanus 1610.

Anatomiekamer te Leiden, naar De Gheyn 1615.

Idem naar Woudanus

Idem naar C. Visscher 1644.

Idem verkleinde copie van de vorige.

Gasthuizen te Leiden.

294. 't Pesthuys der Stadt Leyde. Plattegrondteekening van Van Reven 1683.

't Pesthuis buyten Leijden 1783. Teekening van H. Tavenier.

Gezigt van het Pesthuys buyten Leyden, kopergravure 18e eeuw.

Pesthuis. Kopergravure uit: De vermakelijke Leydsche buitensingels 1734.

2 kopergravures, voorstellende het Pesthuis, naar Eduard Kirkele.

St. Elisabetsgasthuys binnen de Stat Leyden. (O. I. inktteekening).

Vrouwe Elisabetsgasthuys 1761. Teekening van J. C. Wendel 1852.

St. Elisabetsgasthuys, (kopergravure).
Idem Binnenplaats (kopergravure).
St. Catherinagasthuys (waterverfteekening).
Idem Teekening van H. Tavenier 1783.
St. Jakobsgasthuys, (O. I. inktteekening en gravure).
St. Caeciliagasthuis, later Dolhuys, (was eens het laboratorium van Boerhaave), gravure.
St. Barbaragasthuis. (O. I. teekening en gravure).

Varia.

295. Titelprent der Pharmacopoea Leidensis 1718.
't Huys Oud Poelgeest. bewoond door H. Boerhaave.
Grafsteen van Conr. Zumbag de Coesfelt, stadsdoctor te Leiden, lid der kon. Soc. te Berlijn (1697—1780).
Collegium pharmaceuticum boven de Blauwe poort (1736), gravure.

Kaarten.[1]

[Afbeelding der belegering van Algiers in 1541]. A. S. excud. 1542.

Italia peninsula. Parisius, Apud Hyer. Gormontium. 1544. Houtsnede.

Descrittione della Sicilia con le sue isole, per Giacomo Gastaldo Piemontese. Venetia 1545.

Angliae Noua descriptio. 1545. Houtsnede.

Nova totius Galliae descriptio. Orontius F. Delphinas faciebat 1546. Parisiis, Hierosme d. Bourmont. Houtsnede.

Tabula moderna Terrae Sanctae. 1548.

Isola di Malta c. 1550. Houtsnede.

La vera descritione del Friuli e patria con le Citta, terra, Castelli, Ville etc. Venegia per Giovanni Andrea Valvassore detto Guadagnino. 1550. Houtsnede.

Descrittione di Bologna Maritima tolta per Inglesi à Francesi, con gravissimo Assedio strettamente oppressa da Henrico Secondo Valesio Christ. Re di Franza nel'anno 1549. In Venegia per Giov. Britto intagl. [1550].

Totius Galliae descriptio. Pyrrho Ligorio Neap. auctore. Romae 1558. Mich. Tramezini formis.

Descriptio totius Galliae Belgicae. Pyrrho Ligorio Neapol. auctore. Romae 1558. Mich. Tramezini formis.

---

[1]) In deze afdeeling zijn slechts enkele oudere kaarten van de verzameling der Universiteits-Bibliotheek tentoongesteld.

Gelriae Cliviae Ivliae nec non aliarum regionum adiacentium nova descriptio. Mich. Tramezini formis 1558. Jac. Bossius Belga inc.

Il vero disegno di Vicovaro occupato da Imperiale et recuperato dalla Chiesa à di XIIII Febraio 1557. Sebastianus [à Re] fec. [Romae 1558].

Tabula moderna Poloniae, Vngariae, Boemiae, Germaniae, Russiae, Lithvae. c. 1560.

Transilvania Sibemburgen. J. Sambucus auct. Vienne 1566.

Der namhafte und wytberümpt wassers Hochtütschlands der Bodensee .... gantz aigentlich controfactur u. s. w. Zu Constantz bei Gregorien Mangolt c. 1560.

Tuto el contado di Zara e Sebenicho. Stampato in Venetia per Mateo Pagano [c. 1560]. Houtsnede.

Italia. Opera di Ioanne Andrea di Vavassori ditto Vadagnino [Venetia c. 1560]. Houtsnede.

La vera descriptione de tuto el Piamonte. Venetia, M. Pagano c. 1560. Houtsnede.

Helvetia. Paulus De Furlanis fec. Venetiis 1563.

NB. Waarschijnlijk een unicum.

La nova descrittione di tutta la patria del Friuli .... per M. Pyrrho Ligorio Napolitano. In Roma del 1563 con le forme di M. Michele Tramezzino.

Palestinae sive Terrae Sanctae descriptio [auct. M. Kartaro]. F. Bertellus exc. Venetiis 1563.

Vero disegno de la Mirandola con le citta, casteli, ville et poste nel suo sito. [Venetiis Tramezzini c. 1565].

Noua descriptione de la Moscouia per ... Giacomo Gastaldo Venetia 1566.

La descrittione del Ducato di Baviera. Paulo Forlani Veronese intagl. 1566.

Islanda glacialis insula. Ferando Berteli exc. 1566.

Hodoeporicon D. Pauli Apostoli scriptum brevi carmine, cum

Tabella topographica quae ita contracta est ut biblior. codici recte coaptari possit à M. Alb. Lyttichio. Lipsiae c. 1570.

Austria supra Anisum.

Nieuwe Lantkaarte van het Noorder en Oosterdeel van Asia en Europa. Strekkende van Nova Zemla tot China. In Kaart gebragt door Nicolaas Witsen, Consul. Amst. A°. 1687.

Artificiosa et Geographica tabula sub Leonis figura 17 inferioris Germaniae Provincias repraesentans etc. P. Kaerius exc. Met afbeelding van Kleederdrachten

De XVII Nederlandsche Provinciën. Afgebeeld als een zittende Leeuw [midden der 18e eeuw].

J. Blaeu, Grooten Atlas oft werelt-beschryving, 1664/5.

Zeldzame Drukwerken.

Natuurlijke Historie, Natuurkunde, Alchemie, Dierkunde.

296. Albertus Magnus, Liber secretorum de virtutibus herbarum, lapidum et animalium; de mirabilibus mundi; parvum regimen sanitatis. Antverpiae, Math. Goes 1486/87. [K. B. 's Gravenhage].

297. Albertus Magnus, Liber aggregationis seu liber secretorum etc. Antverpiae, Godfridus Back 1498. [K. B. 's Gravenhage].

298. Bartholomeus Engelsman (Anglicus), Van den proprieteyten der dinghen. Haarlem, Jacop Bellaert van Zierikzee, 1485, 24 Dec. [Letterk.]

299. S. de Caus, Les raisons des forces mouvantes. Paris, 1624, fol. [U. B. Utrecht].

300. Reproductie van een Griekschen papyrus in boekvorm, 40 pagina's, waarvan 16 beschreven. De tekst houdt 101 chemische en alchimistische recepten in en 10 uittreksels uit het 2e gedeelte van het 5e boek van Dioscorides.

De papyrus, behoorende tot het einde der 3e eeuw is het oudste bekende handschrift, waarin dergelijke zaken behandeld worden.

Hoogstwaarschijnlijk is deze papyrus een van die oude boeken der Egyptenaren over goud en zilver, die op

last van Diocletianus in 290 werden verbrand, omdat hij vreesde dat men daardoor aan geld zou komen voor verzet tegen het Romeinsche gezag.

301. Th. Erastus, Explicatio quaestionis utrum ex metallis aurum verum conflari possit, 1572. [U. B. Utrecht].

302. C. Gesner, Historia animalium 1551—87.

Plantkunde.

303. Den Herbarius in dietsche. Antwerpen, Willem Vorsterman ± 1500. [K. B. 's Gravenhage].

304. Den Herbarius in dietsche. Antwerpen 1511. [K. B. 's Gravenhage].

305. Herbarius Moguntinus, het oudste versierde kruidenboek Moguntiae, P. Schoeffer, 1484.

306. Herbarius in latino cum figuris, Culenburgi, Jo. Veldener ± 1484/5. [K. B. 's Gravenhage].
Kruidboeck in dietsche, Cuylenborch, Jo. Veldener 1484. [K. B. 's Gravenhage].

307. O. Brunfels, Kreutterbuch, Strassb. bey Hans Schotten 1534. [U. B. Utrecht].
O. Brunfels, Herbarum vivae icones. Argentor. J. Schottus 1532.

308. R. Dodonaeus, Kruydtboeck. Antwerpen 1644, gekleurd ex. [Barsse van Rhemen].

309. B. Besler, Hortus Eystettensis, sive diligens . . . omnium plantarum, florum, stirpium, ex variis orbis terrae partibus singulari studio collectorum, quae in celeberrimis viridariis, arcem Episcopalem ibidem cingentibus, hoc tempore conspiciuntur, delineatio et ad vivum repraesentatio, operâ Basilii Besleri philiatri et pharmacopoei. Norinbergae. MDCXIII.

310. D. Meese, Het XIX classe van de Genera Plantarum van Linnaeus, Syngenesia genaamt, opgeheldert en

vermeerdert. Mitsgaders een berigt van een nieuw botanisch stuk aangaande het leeren kennen der planten kort na hunne geboorte of uitspruiting uyt hun zaad etc. Leeuwarden 1761. [Mij. Geneesk.]
(Van de tweede verhandeling berust het handschrift in de U. B. L. N°. 112 van dezen catalogus).

311. Catalogus plantarum Horti academici lugd. batavi auct· Florentio Schuyl. 1668.

Wiskunde, Sterrenkunde, Almanakken, Aardrijkskunde.

312. Jo. Regiomontanus, Epitome continens propositiones et annotationes quibus totum almagestum declaratur. Basileae, Henr. Petri, 1496, fol. [U. B. Utrecht].

313. Petrus de Alliaco, Tractatus de imagine Mundi. — Contra superstitiosos astronomos. — De Calendarii Correctione. — De ciclo lunari. — Compendium Cosmographiae, et varia ejusdem auctoris et Joannis Gersonis Opuscula S. l., a. et n. (Lovanii Joh. de Westphalia 1485) fol. [A. B. Deventer].

314. Petrus de Alliaco, Uberrimum Sphere mundi Commentum. Parisiis 1498 in Campo Gallardo, impensis M. Guidonis Mercatoris. Fol. (Met het drukkersmerk van Jehan Petit). [A. B. Deventer].

315. J. Blanchi e. a. Luminarium atque Planetarum motuum tabulae LXXXV. Basil. 1553 apud Jo. Hervagium fol. [A. B. Deventer].

316. Tycho Brahé, Astronomiae instauratae mechanica, Wandsburg 1598, gekl. platen, met opdracht aan Scaliger.

317. Clarissimi Viri Hyginii poeticon astronomicon opus etc. Impressum per Erhardum Radtolt de Augusta. Venetiis 1485. [Dr. Van der Hoeven].

318. J. Keppler, Harmonices mundi ll. V. Linz 1619.

319. Astronomische oefening, voorstellende de beginselen der sterreloopkunde in XIV plaatjes. Amsterdam 1769. [H. E. Knappert.]

320. Caspar Laet, Almanack pro XIIJ annis proxime futuris (1492—1504). Kalendarium. Antverpiae, Gerardus Leeu 1491. [K. B. 's Gravenhage.]

321. Jo. Stöffler, Almanach nova, Venet. 1507. [U. B. Utrecht].

322. Een nyen Complexie-Boeck. Der Menschen natuere, gheboorte, seden, ghelaet, ghebaer, ende geneygentheden, uit de Physionomie ende den VII Planeten etc. Thantwerpen bi mi Jan Roelants 1564. [Mij. Geneesk.]

323. Cosmographia Petri Apiani, per Gemmam Frisium. Antverpiae 1564. In ouden band. [Friesch Genootschap].

324. E. Ysbrants Ideo, Driejarige reize naar China, te land gedaan enz. Amsterdam 1704. [Dr. Jentink.]

325. Voyage et avontures de François Leguat et de ses compagnons en deux isles desertes des Indes orientales Amsterdam 1708. [Dr. Jentink.]

Ontleedkunde.

326. Catalogue de ce qu'on voit de plus remarquable dans la chambre de l'anatomie par Gérard Blancken 1700.

327. Catalogus van alle de principaalste rariteyten die op de anatomiekamer in de stadt Leiden vertoond werden door François Schuyl 1728.

328. J. 'Ladmiral (1698—1773, leerling van Leblon) mechanisch gekleurde kopergravures voor

B. S. Albinus, Dissertatio de arteriis et venis.

„ „ de sede et caussa coloris Aethiopum et caeterorum hominum.

Fred. Ruysch, Icon membranae vasculocae ad infima acetabuli ossium innominatorum.

Fred. Ruysch, Icon durae matris in convexa superficie visae.
„ „ Icon durae matris in concava superficie visae.
(Zonder naam.) Effigies penis humani.

329. G. Asellius, De Lactibus sive lacteis venis. Mediolani MDCXXVII, bevat de eerste mechanisch gekleurde houtsneden.

330. J. Carpus Isagogae Breves, placidae ac uberrimae, in Anatomiam humani corporis etc. Bononiae 1523.
[Dr. Van der Hoeven.]

331. V. Coeiter (Koyter) Tabulae externarum partium humani corporis etc. Bononiae Al. Benaccius 1564.
(Koyter was anatoom te Groningen). [Mij. Geneesk.]

332. Magn. Hundt, Antropologium de hominis dignitate etc. Impr. et finitum est hoc Opus Liptzick 1501.

333. Joh. de Ketham, Fasciculus medicine, houdende in hem de navolgende tractaten, die allen cyrurginen en andere menschen te wetene seere profitelijc ende nootsakelijc zijn. Antwerpen, Petrus Antonianus, 1512, zeldzaam.
[Mij. Geneesk.]

334. Joh. de Ketham, Fasciculus medicinae. Acc. Mundini Anatomia et alii tractatus. Ven. 1513.

335. Mundinus, de omnibus humani corporis interioribus membris Anathomia. Argentorati 1513.
[Dr. van der Hoeven.]

336. A. Vesalius, De humani corporis fabrica. Basilia 1543.
„ Suorum de humani corporis fabrica librorum epitome. Basil. 1543.
„ Anatomia Deudsch. Nürnberg 1551.
„ Epitome anatomica P. Paaw, Lugd. Bat. 1616.
„ Idem, met afwijking.
„ De humani corporis fabrica epitome Nic. Fontani. Amst. 1642.

A. Vesalius, Opera omnia anatomica et chirurgica cura Herm. Boerhaave et Bernh. Siegfr. Albini. Lugd. Bat. 1725.

„ Tabulae ossium humanorum ed. Sandifort. Lugd. Bat. 1782.

337. A. Vesalius en Valuerda, Anatomie, ofte Afbeeldinghe van de deelen des menschelijken lichaams en derselver Verklaringhe. Amst. Cornelis Danckertz. 1647. [Prof. Vosmaer.]

338. D'Ontledingh des kleyne Werelds ofte Een konstige vertoningh van alle de deelen van 't menschelicke lichaem, enz. 't Amsterdam voor Cornelis Danckertz Kunst- en Kaertverkooper woonende in de Kalverstraet in de Danckbaerheyt 1645. [H. F. Lucas.]

Doodendansen.

339. Mt. Merian, Todten-Tanz. (Wie derselbe in der loblichen und weit beruhmten Stadt Bazel) als ein Spiegel menschlicher Beschaffenheit gantz künstlich gemahlet zu sehen ist. Franckfurt 1649. [Bibl. Thys.]

340. H. Holbein, Les images de la mort. Lyon. Jehan Frellon. 1547. [Bibl. Thys.]

341. H. Holbein, Groote Doodendans met de pen in omtrekken nageteekend door F. C. Bruining. [Bibl. Thys.]

Heelkunde.

342. Andreae Alcazaris Medici, ac Chirurgi Guadalaxarensis in amplissima Salmanticensi Academia Chirurgae facultatis primi Professoris, Chirurgiae Libri sex. Salmanticae in aedibus Dominici à Portonariis S. C. M. Typographi 1575. Fol. [Dr. J. van der Hoeven.]

343. Het licht der Medecynen en Cyrurgien etc., ghemaect door Mr. Joachim Hubrechtsz van Bieselingen, Medecyn tot

Middelborch. Gheprint Thantwerpen by Jan van Ghelen 1567. [Mij. Geneesk.]

344. Bernardus de Bout, Chirurgyn tot Delft, 't Nieuwe examen der Chirurgie. Na de hedendaagse Praktijk 't samengestelt voor de geene, welke hare Promotie moeten doen om vry Meester te werden enz. Amsterdam bij Jan ten Hoorn 1708. [Dr. van der Hoeven.]

345. Jeronimus Bruijnswijck, Dits dat hantwerck der Cirurgien ende leert alle wonden . . . te cuereren ende te binden etc. Ghepr. tot Utrecht bi mi Jan Bernten 1535. [Mij. Geneesk.]

346. De Chirurgie van Guido de Cauliaco, nootsakelic allen Chirurginen. van nieus uyten Latine int nederduytsch ouergheset door Jodocum Sterthemium Medicinae Chirurgicae Licentiatum. Te Ghendt By Henric van den Keere 1566. [Dr. van der Hoeven.]

347. Gasparis Taliacotii Bononiensis De Curtorum Chirurgia per insitionem Libri Duo. Venetiis apud Gasparem Bindonum 1597. [Dr. van der Hoeven.]

348. Fransoysche Chirurgie, of alle de manuale Operatien der Chirurgie enz. Door Jaques Guillemeau van Orliens, in nederlandtsche Tale overgheset door D. Carolum Battum. Tot Dordrecht. Gedruckt bij Isaac Jansz. 1598. [Dr. van der Hoeven.]

349. Feldtbuch der Wundtartzneysampt des Menschen cörpers Anatomey etc. Durch M. Hanns Gerszdorffen, genannt Schylhans enz. Franckfurdt am Mayn 1551. [Dr. van der Hoeven.]

350. Hetzelfde werk, andere uitgave, zonder datum of plaats van uitgave. [Dr. van der Hoeven.]

351. Hetzelfde werk, Getrouwelyck overgeset uyt de Hooghduytsche in onse Nederlandsche Tale door Jan Pauwelszoon Phrisius. t'Amsterdam gedruckt bij Jacob Theunisz. 1651. [Dr. van der Hoeven.]

352. Octavii Horatiani rerum Medicarum Lib. Quatuor et Albucasis Chirurgicorum omnium Primarii Lib. tres. Argent. apud Joannem Schottum 1532.
[Dr. van der Hoeven.]

353. Mr. Cornelis Herls, Examen der Chyrurgie, doorgaens verbetert en vermeerdert door Ferdinandus Gruiwardt der Medicijnen Doctor, en Practizijn binnen Middelburgh in Zeelandt. Antwerpen, 1672. [Dr. van der Hoeven.]

354. Ph. Hermanni, Die Peerle der Chirurgijen. Antwerpen, bij Jan Roelants 1552. [Mij. Geneesk.]

355. Petrus Sylvius, Tfundament der Medicynen ende Chyrurgien. een boeck van de urijnen etc. Rotterdam 1622.
[Mij. Geneesk.]

Geneeskunde.

356. Gynaekologische papyrus door Flinders Petrie in Kahun gevonden en in hiëratisch schrift geschreven. Hij behoort tot de 12e Dyn. (2000—1788), en is tot dusverre het oudste document van dien aard in Egypte gevonden. De papyrus bestaat uit drie bladen met 34 afdeelingen, die ieder van drieledigen inhoud zijn: 1e De vermelding der ziekteverschijnselen, 2e de diagnose, 3e de behandeling.

357. Papyrus in slecht geschreven hiëratisch schrift, waarvan het origineel in het Museum te Berlijn wordt bewaard. De voorzijde bestaat uit 21 kolommen met allerlei recepten. De keerzijde bevat drie kolommen over oorheelkunde en gynaekologie.

358. Papyrus in hiëratisch schrift voor kinderziekten met eenige recepten overigens met tooverspreuken, eveneens in het Museum te Berlijn berustende.

359. Le jardin de sante translate de latin en francoys nouvellement imprime a Paris par Philippe le noir. 1539.
[Bibl. Thys.]

360. Gart der Gesundheit, zu latein, Hortus sanitatis. Strassburg bei Mathias Apiarius 1536.
Duitsche uitgave v. d. Hortus sanitatis met uit de hand gekleurd titelblad.
De „Hortus sanitatis" is het gewichtigste werk op 't gebied der natuurlijke historie uit de middeleeuwen. In de 15e en 16e eeuw zagen verscheidene uitgaven door verschillende hand bewerkt, het licht. Vaak werd het verward met den Herbarius Moguntinus.
Vermoedelijk is de Hortus sanitatis een compilatiewerk, althans volgens Choulant die er een uitvoerige studie over schreef. (Graphische Incunabelem).
Het exemplaar is afkomstig van Wepfer.
361. (H) Ortus Sanitatis. — De herbis. — De animalibus vitam in terris ducenti(bus). — De avibus. — De De piscibus. — De lapidibus. Mogunt. per Jacob Meydenbach 1491. [A. B. Deventer.]
362. Fen prima quarti Canonis Avicenne principis cum explanatione Jacobi de Partibus etc. Lugduni, Joh. Trechsel et Joh. Clein, 1498. [Dr. van der Hoeven.]
363. B. Dessen van Kronenburg, De peste Commentarius vere aureus. Keulen 1564. [Mij. Geneesk.]
364. A. Senguerd, Ondersoeck van de Pest. Amsterdam 1663.
De schrijver schrijft de oorzaak van de pest toe aan onzichtbare „kleine beestkens". [Mij. Geneesk.]
365. Corte Ordinantie Inhoudende ghemeyne remediën ende lichtelijck om te maken, ... teghens die besmettelijcke sieckte, als nu grasseerende, ghenaemt de Peste. Wt diversche Authoren bijeen vergadert door H. F. T'Antwerpen, By Ant. Tielens in den Struys 1571. [Mij. Geneesk.]
366. J. Castricius, Hasebrocanus, De Sudore Epidemiale quem Anglicum vocant. 1526. [Mij. Geneesk.]

367. J. Fernelius Ambianus, De luis venereae curatione perfectissima liber. Antverpiae 1579.
Uitgegeven door Victor Giselinus (1543—1591) opgedragen aan Janus Dousa. [Mij. Geneesk.]
368. *Οφθαλμοδουλεία.* Das ist Augendienst etc. durch Georg Bartisch von Köningsbrück. 1583.
369. Johannis de Concoregio, Practica Medicina. Magister Antonius de Carchano imprimi curavit. Pavie 1485. [Dr. van der Hoeven.]

370. Veeartsenijkundige papyrus door Flinders Petrie in Kahun gevonden, in hiëroglyphenschrift en uit denzelfden tijd als No. 300. Daarin worden behandeld: ziekten bij runderen, visschen en vogels.

Verloskunde.

371. Den Roseghaert van den bevruchten Vrouwen etc. Antw. Mich. van Hoochstraten. 1529. [Mij. Geneesk.]
372. Eucharius Rösslein, Den Rosegaert van den bevruchten Vrouwen etc. Gheprent Thantwerpen op die Lombaerden veste by mi Symen Cock. ± 1540. [Mij. Geneesk.]
373. Dat Pofijt der Vrouwen. Hier wordet geleert de Vrouwen raet teghen alle haer ghebreken etc. Gheprint T'hantwerpen bij Jan van Ghelen. 1561. [Mij. Geneesk.]
374. Der vrouwen Natuere en Complexie. Gheprent bi Jan van Doesborch in de stad vā̄n Utrecht bi dē Doem, in den gulden leeuwe. [Mij. Geneesk.]
375. Jacq. Ruff, T'boeck van de Vroetwijfs. 1591.

Varia.

376. Johan Weyer (Wier). De praestigiis daemonum et incantationibus ac veneficiis. Basil. 1577.
377. Desz jungen Doctors / als Patienten. / Anrede An den hocherfarnen Doctor Calabrian. Samenspraak (zeldzaam).

378. Een mirakel ende geschiedenisse / hoe dat binnen „Purmerent" dichte bi de Kercke, op nieuwjaersavont van deuchtsame, godtvreesende vrouwe geboren is een kind, welck kint een weeck tevoren eer de moeder verlost wert in moeders lichaem schreyde / etc. Thantwerpen by my Anthoni de Ballona de copye van Amstelredam 1599. [Mij. Geneesk.]

379. Waeracht. Beschrijvinge van een kint hetwelck geboren is binnen Rotterdam. Thantwerpen 1598. [Mij. Geneesk.]

380. Sententiae Hippocratis, Laurentio Laurentiano interprete, Florentiae 1494. [A. B. Deventer.]

381. Otto Brunsfels, Onomasticon Medicinae, Argentor. 1534. [A. B. Deventer.]

382. M. Sylvaticus, Liber pandectarum medicinae. 1474. [U. B. Utrecht.]

383. P. Castellanus, Vitae illustrium Medicorum. Antwerpiae op. Guil. à Tongris 1618, 8o. [A. B. Deventer].

384. Ger. van Swieten, Lijsten van boekwerken door hem als censor gelezen. De aanteekeningen zijn in stenographie van Ramsay. Photo's van het origineele hs. in de Hofbibliotheek te Weenen. [Prof. van Leersum.]

385. Hillemacher, Receptio publica unius juvenis Medici in Academia burlesca Joannis Baptistae Moliere, Doct. comici. Amst. 1673. Zeer zeldzaam, uitgegeven te Lyon en Amsterdam. [Mij. Geneesk.]

Pharmocopeeën.

(Bij de beperkte plaatsruimte is er naar gestreefd de voornaamste Ned. Pharmac. bijeen te brengen. Een complete verzameling moest achterwege blijven).

Amsterdam.

386. Pharmacopoea Amstelredamensis, 1636, 1660, 1686, 1698, 1706, 1707, 1714, 1723, 1741, 1756.

387. Pharmacopoea Amstelaedamensis renovata 1726.
Idem nova 1792.
388. Vernieuwde Amsterdamsche apotheek 1733, 1767.
389. De Nieuwe Amsterdamsche Apotheek 1795.

Rotterdam.

390. Pharmacopoea Roterodamensis Galeno-chymica. 1709, 1728.

Leiden.

391. Pharmacopoea Leidensis instaurata 1718, 1732.
392. „ Leidensis 1751, 1770.

Utrecht.

393. Pharmacopoea ultrajectina 1656, 1664.
394. „ „ nova 1749.

Groningen.

395. Pharmacopoea Groningana 1729.

's Gravenhage.

396. Pharmacopoea Hagiensis 1659.
397. „ Hagana 1738, 1758.
398. Haagsche Apotheek 1762.

Haarlem.

399. De verbeterde Haarlemmer Apotheek. 1693, 1702, 1714, 1735, 1790.
400. Pharmacopoea Harlemensis Galeno-chemyca 1741.

Dordrecht.

401. Pharmacopoea Dordracena Galenico-chymica 1722, 1766.

Leeuwarden.

402. De correcte Nederduitse Leeuwarder Apotheek 1692.
403. Leeuwarder Apotheek 1702, 1712, 1720, 1731, 1736, 1745.
404. Pharmacopoea Leovardiensis Galenico-chymica 1687, 1698.

Ned.-Indië.

405. Bataviasche Apotheek 1746.

Algemeene Nederlandsche Pharmacopeeën.

406. Nieuwe Nederduytsche Apotheek 1753, 1766.
407. Bataafsche Apotheek 1807.
408. Pharmacopoea Batava 1805, 1811, 1824.
409. „ Belgica Hag. Com. 1823.
410. „ „ Dordraci 1840.
411. Pharmacopée Belgique. La Haye. 1829.
412. Nederlandsche Apotheek 1826.
413. „ „ 1e druk. 1851.
414. „ „ 1e druk. 2e uitgave. 1871.
415. „ „ 2e druk. 1872.
416. Nederlandsche Pharmacopee. 3e uitgave. 1889.
417. Supplement op de 3e uitg. der Ned. Pharmacopaea. 1891.
418. Nederlandsche Pharmacopee. 4e uitgave. 1906.
419. Pharmacopoea Neerlandica ed. I 1851.
420. „ „ ed. II 1871.
421. „ „ ed. III 1889.
422. „ „ ed. IV 1906.

Armen-pharmacopeeën.

423. Pharmacopoea pauperum Hollandiae meridionalis 1830 1853.
424. Pharmacopoea pauperum voor Utrecht 1830.
425. Pharmacopoea pauperum voor Drente 1837.
426. Armenapotheek voor de Prov. Utrecht 1830.
427. Pharmacopoeia pauperum in usum Nosoc. reg. Edinburgensis 1752.

Buitenlandsche pharmacopeeën e. m.

428. Pharmacopoea Persica 1681.
429. „ universalis 1838.

430. Dispersat: pharm: Vienn. 1786. [K. Douwes Dekker.]
431. N. Lemery Pharmacopée universelle 1729. [Mij. Geneesk.]
432. Pharmacop. Parisicus 1758. [K. Douwes Dekker.]
433. Brusselsche Apotheek 1775. [K. Douwes Dekker.]
434. K. Elzevier, Apoth. Woordenboek. [K. Douwes Dekker.]
435. Apotheek der Oostenrijksche Staaten 1780.
436. De Zweedsche Apotheek 1790.
437. De Londensche Apotheek 1745.
438. De Nieuwe Britsche Apotheek met aanhangsel 1772—73.
439. Brusselsche Apotheek 1742.
440. Pharmacopee v/h. Koninglijk Genootschap der geneesheeren te Edinburg 1774.

De nrs. 386—440 zijn, tenzij anders vermeld, deels door de Univ.-Bibliotheek te Leiden, deels door de Mij. v. Geneesk. te Amsterdam ingezonden.

441. Manlius de Bosco, Luminare maius. Venet. Bon. Locatellus 1496. (Dr. van der Hoeven.)
442. Quiricus de Augustis van Terdona, Het licht der Apothekers. Rotterdam 1623. [Mij. Geneesk.]
443. Dat playsant Hoofken van Recepten Thantwerpen 1553. [Mij. Geneesk.]

Nederlandsche werken in Japan vertaald en uitgegeven. [1]

De Nrs. tusschen ( ) zijn die van L. Serrurier, Bibliothèque Japonaise, 1896.

444. Min-ken nai-guwai kuwa-yeu hau'. Medische en chirurgische voorschriften voor het volk, naar „Médicine et chirurgie populaire du dr. M. Mayor", dat vertaald werd in 't Duitsch en Nederlandsch. Utrecht 1846. (1089)

[1]) Wegens plaatsgebrek moesten meerdere Japansche vertalingen achterwege blijven.

445. Sei-i bak'-ken. (1857). Verhandeling over den pols volgens de westersche geneesheeren. Japansche vertaling van „A. Moll. Handboek tot de leer der teekenen van gezondheid en ziekte. 2e druk". ([1090]).

446. Yau-kuwa sin-sen. Nieuwe verzamelwerken over de kunst, wonden te genezen. Vertaling van J. J. Plenck en D. van Gesscher. Proeven over langdurige gezwellen. 1800. ([1105]).

447. Yen-sai i-hau mei-butsu kau. Japansche vertaling van verschillende Holl. werken, bijv. White, Heister, Van Swieten, Theden, Van Gesscher, Plenck e. a. Voorts de pharmacopoea van Leiden en Amsterdam, botanische werken van Dodonaeus, Clusius e. a. 1822. ([1116]).

448. Kai-dai hatsu-mou. Beginselen der anatomie. Uittreksel uit Holl: anatomische werken, vooral van Joh. Adam Kulmus: Tabulae anatomicae in quibus corporis humani. Amst. 1731. ([1129]).

449. Holan zen-ku nai-guwai bun no dzu. Anat: teekeningen van alle deelen van het menschelijk lichaam. Bewerking van een Holl: uitgave, uitgegeven te Nagasaki. 1772. ([1128]).

450. Nai-kuwa sen-yeu. Japansche bewerking van Johan de Gorter, Heelkonst, 1774. Gepubliceerd te Yedo 1792. ([1083]).

451. Fu-si kei-ken i-kun. (1857) Japansche vertaling van Hufeland „Enchiridion medicum". Handleiding tot de geneeskundige practijk. Amst. 1837—'38. ([1088]).

452. Gan-kuwa sin-siyo. Nieuw boek voor den oogheelkundige. Vertaling van J. J. Plenck, Verhandeling over de oogziekten, uit het latijn vertaald door M. Pruys, 1787. Ohosaka 1815 ([1107]).

453. San-iku zen-siyo. Japansch boek over verloskunde met Hollandsche aanbeveling van Textor. Miyako 1850. ([1109]).

454. Yeu-yeu sei-gi. Yedo 1839. Uitlegging van de natuur der jeugd. Japansche vertaling van Hufeland, Waarneemingen

over de natuurlijke en ingeënte kinderpokjes, over verscheidene ziekten der kinderen, enz. Utrecht 1802. ([1085]).

455. Ran-gaku zitsu-gen. 1848. Verhandeling over pharmacologie, pharmacodynamie en therapie van de Westersche volken vergeleken en aangevuld met de ondervindingen van de Chineesche school. ([1086]).

456. Sin-tei sou-ho Holan yak'-kei. Overzicht der Holl: geneesmiddelen. Uittreksel uit verschillende Holl: werken of vertalingen (Martinet, Hagen, Hufeland, Hendrickz, Fournier—Ricord e. a.) ([1120]).

457. Semi kai-sou. De onthullingen der chemie. Vertaling en compilatie van verschillende Holl: werken over scheikunde (Henry, Kastelijn, Blumenbach, Lavoisier, Ypey, Van Barneveld, Hagen, Van de Water e. a.) ([943]).

458. Ri-se'-ran do zin-sin kiu-ri siyo (1855). Japansche vertaling van Richerand, Nieuwe grondbeginselen der natuurkunde van den mensch. Amsterdam 1821. ([1087]).

459. Yen-si ki-ki ziyutsu'. Over de wonderlijke werktuigen van het verre Westen. Japansche vertaling van P. van der Burg, Eerste grondbeginselen der natuurkunde. Gouda 1847. Aangevuld met aanteekeningen van den cursus gegeven door Dr. J. K. van den Broek, te Nagasaki. ([945]).

460. Ri-gaku kun-mou. Herdruk in houtsnede van Joh. Buys: Volksnatuurkunde of onderwijs in de natuurkunde voor mingeoefenden enz. 1858. ([942]).

461. Dzi-sin yo-hau setzu. Verhandeling over de voorbehoedmiddelen bij aardbevingen. Jap. vertaling van een Hollandsch artikel in het Nederlandsch Magazijn 1844. ([934]).

462. Rei-zin mei-dou no dzu. (17e eeuw). Anatomische prent van het menschelijk lichaam, afkomstig uit de bibliotheek van Is. Vossius. Zeer zeldzame houtsnede. ([1127]).

DERDE AFDEELING.

Varia.

Varia.

463. Aanteekeningen van een scheepsdokter, aan boord van het schip, onder commando van Paul van der Dussen, 1691. [Letterk.]

464. 2 Rekeningen van C. Galings, Chirurg te Rotterdam aan den Heer M. van der Hoeven. 1802 en 1803. [Dr. van der Hoeven].

465. Catalogue d'une très belle Collection de Verres objectifs avec leurs oculaires travaillés et polis par le celebre mathematicien Mr. Chretien Huygens . . . sera vendue . . . à la Haye 30 Sept. 1754.

466. P. Camper, Notarieele acte betr. een symphyseotomie in den Haag verricht.

467. Ziektegeschiedenis van J. en P. Camper, lijdende aan pokken.

468. Bewijs van inschrijving als student aan de Universiteit te Padua voor Guilielmus de Mera, Hagiensis, 2 Dec. 1592.

469. Doctorale Bul van Jan van Beverwijck, verleend door de Univ. Padua, 30 Mei 1616. [Mij. Geneesk.].

470. Diploma Inaugurale Universitatis Coloniensis, quo Joannes Petrus Elsen Medicinae Doctor renunciatur. Datum 20 Oct. 1734. Hij vestigde zich in 1736 te Haarlem.

471. Doctorsbul der Univ. Leuven voor Dr. Coolen, 1760. [Dr. A. C. A. Hoffman.]

472. Inenting. *a.* Verklaring van van der Feen betreffende de koepokinenting (1833).
b. Instruction sur l'inoculation de la vaccine.

c. Certificaat voor vaccinatie in Nederland (Colon).

d. Fleschje voor verzending van koepokstof met certificaat van Doesburgh. [Medico-pharm. Museum.]

473. Adreskaart van André Gérard, instrumentmaker te Parijs.

474. J. Van Musschenbroek. *a.* Physique amusante. Observatiën van het vaasie om witte in rode wijn te veranderen.

b. Specificatie van 't goet van een Anatomiekasie.

c. „ van een Brandspuitie.

d. Modellen van ringen bij prolapsus uteri.

e. Memorie.

f. Specificatie van instrumenten voor de anatomie.



ACADEMIE.

Academie.

EERSTE AFDEELING.

Natuurkundige instrumenten.

Scheikundige instrumenten.

Instrumenten op 't gebied der sterrenkunde, zeevaartkunde en aardrijkskunde.

Geneeskundige instrumenten.

Pharmaceutische instrumenten, utensiliën, huisapotheken, simpliciakasten enz.

7

Natuurkundige Instrumenten.

Algemeene Natuurkunde.

I. Maten.

I n h o u d s m a t e n :

1. Bekleed kastje, inhoudende een stel gedraaide, koperen inhoudsmaten met dekglazen, afkomstig van Prof. J. H. van Swinden, bestaande in:

1	van	25	Ned.	kop.	inhoud.	1 van	5	Ned.	maatjes inhoud.
1	„	10	„	„	„	1 „	2	„	„ „
1	„	5	„	„	„	1 „	1	„	„ „
1	„	1	„	„	„	1 „	$1/2$	„	„ „

[Kon. Acad.]

2. Idem. [Kon. Acad.]
3. Stel als boven van 9 stuks in een kist. [Kon. Acad.]
4. Stel van 6 koperen en 3 tinnen Fransche maten, in kist. [Kon. Acad.]
5. Vier geelkoperen inhoudsmaten van 1803. $1/2$ decaliter, decaliter, 2 en 4 decaliter. [Kon. Acad.]
6. Glazen flesch (decaliter) van 1803. [Kon. Acad.]

7. Drie stuks oude Hollandsche maten. [Nat. lab. Utrecht.]
8. Ned. Kop of Liter van F. A. Nagel, Amsterdam. [Nat. lab. Utrecht.]
9. Kleine koornschaal. [Nat. lab. Utrecht.]
10. Stel tinnen maten met glazen dekplaten (litre, demi-litre, double-decil., deci-litre, demi deci-litre, centi-litre, double centi-litre). [Nat. lab. Utrecht.]
11. Koperen standaard $^1/_5$ of imperial galon. [Nat. lab. Utrecht.]
12. Twee roodkoperen maten (Pot) van Cuilenborg. [Kon. Acad.]
13. Drie tinnen maten (Pot) van Bredevoort. [Kon. Acad.]
14. Tinnen maat (litron) van Zutphen. [Kon. Acad.]
15. Twee tinnen jenevermaten van Deventer. [Kon. Acad.]
16. Twee tinnen maten (litron) van Deventer. [Kon. Acad.]
17. Twee tinnen maten (een mengel en een bolt) van Utrecht.
18. Drie tinnen maten (een pintje, half pintje en musje) van Utrecht. [Kon. Acad.]
19. Twee geelkoperen maten van Vianen. [Kon. Acad.]
20. Twee steenen (aardewerk) inhoudsmaten van 1 liter en $^1/_2$ liter van 1808. [Kon. Acad.]

Lengtematen.

21. Mètre Provisoire van le Roy, geschenk uit het kabinet van wijlen den Hoogleeraar van Swinden, die Lid van de Commissie tot Eenheid van Maat te Parijs geweest is en daar met zijn Rapport op dit stuk groote eer verwierf.

Dit instrument is bijzonder zeldzaam, dewijl het een der vijf eerste Meters was. Bij compensatie tegen den Platina-Meter bij het Instituut voorhanden, was er slechts een verschil van 0,03 mM. [Nat. Lab. Amsterdam.]

22. Bathometer of zeepeiler (in kist) vervaardigd naar een model van den Heer A. Stipriaan Luiscius te Delft en

in 1814 ter beoordeeling ingezonden. [Kon. Acad.]

23. Toestel voor het vervaardigen van houten meters en onderdeelen. [Kon. Acad.]

24. Klein model guillotine, geschikt gemaakt voor de vervaardiging van meters. [Kon. Acad.]

25. Landmeetinstrument gemaakt door W. Foppes te Leeuwarden, 1751. [Nat. Lab. Leiden.]

26. Meetrad, houdende een Rijnlandsche roede in omtrek. [Phys. Lab. Amsterdam.]

27. Beëedigd wiel voor landmeting. [Nat. Lab. Utrecht.]

28. Pasganger, om aan wielen van een rijtuig te bevestigen. [Nat. Lab. Utrecht.]

II. Krachten en bewegingen.

29. Parallelogram van krachten. [Nat. Lab. Leiden.]

30. Toestel voor het samenstellen van krachten van 's Gravesande. (I, tabula XIV, fig. 2). [Nat. Lab. Leiden.]

31. Toestel voor het samenstellen van evenwijdige krachten van 's Gravesande. (I Tab. IX, fig. 1) [1]. [Nat. Lab. Leiden.]

32. Toestel van Mariotte voor het demonstreeren van botsing. [Nat. Lab. Leiden.]

33. Wagentje van 's Gravesande. [Teyler.]

34. Dynamometer à coup de poing van Arnleiter en Petit. [Nat. Lab. Utrecht.]

35. Toestel tot het demonstreeren van gelijktijdige horizontale en verticale beweging. [Nat. Lab. Leiden.]

36. Lamp, rollende volgens het systeem van Cardanus. [Nat. Lab. Utrecht.]

37. Toestel voor het demonstreeren van elasticiteit ('s Gravesande I, tab. XLIV, fig. 8). [Nat. Lab. Leiden.]

---

[1]) Waar de naam 's Gravesande aangegeven staat, wordt bedoeld een verwijzing naar G. J. 's Gravesande, Physices Elementa Mathematica.

38. Elasticiteitstoestel van Mariotte ('s Gravesande I, tab. IX, fig. 4). [Nat. Lab. Leiden.]
39. Toestel voor het overbrengen van kracht met tandraderen ('s Gravesande I, tab. XI, fig. 5). [Nat. Lab. Leiden.]
40. Hellend vlak. [Nat. Lab. Leiden.]
41. Hellend vlak uit den tijd van 's Gravesande. [Nat. Lab. Leiden.]
42. Hellend vlak van 's Gravesande (tab. XIII, fig. 5). [Nat. Lab. Leiden.]
43. Hellend vlak van 's Gravesande voor de bepaling van den wrijvingscoëfficiënt. [Nat. Lab. Leiden.]
44. Toestel voor het demonstreeren van parabolische beweging. [Nat. Lab. Leiden.]
45. Centrifugaaltoestel van 's Gravesande (I, tab. XX). [Nat. Lab. Leiden.]
46. Antieke centrifugaalmachine, maker onbekend. [Teyler.]
47. Cycloïdale gleuf met rechtlijnige houten gleuf ('s Gravesande (I, tab. XVII, fig. 3). [Nat. Lab. Leiden.]
47*a*. Idem. [Nat. Lab. Leiden.]
48. Plank met 2 cycloïdale bogen en slinger van Huygens. [Nat. Lab. Leiden.]
49. Model van een dommekracht. [Nat. Lab. Leiden.]
50. Model van een differentiaal windas met bijbehoorenden takel ('s Gravesande, I tab. XI, fig. 4). [Nat. Lab. Leiden.]
51. Model van een windas van 's Gravesande. [Nat. Lab. Leiden.]
52. Model van een saamgestelde windas. [Nat. Lab. Utrecht.]
53. Model van een korenmolen. [Nat. Lab. Leiden.]
54. Model van een watermolen (J. Cats 1790). [Teyler.]
54*a*. Idem. [Nat. Lab. Utrecht.]
55. Model van een houtzaagmolen. [Nat. Lab. Leiden.]
55*a*. Idem (J. Cats 1793). [Teyler.]
56. Molen van Archimedes. [Nat. lab. Utrecht.]

57. Model van een scheprad. [Nat. Lab. Utrecht.]
58. Model van een windmeter. [Nat. Lab. Utrecht.]
59. Model van een kelderwin. [Nat. Lab. Utrecht.]
59*a*. Idem. [Nat. Lab. Utrecht.]
60. Model van een kaapstander uit den tijd van 's-Gravesande. [Nat. Lab. Leiden.]
60*a*. Model van een kaapstander met vang (krabbelrad). [Nat. Lab. Leiden.]
61. Model van een takel ('s Gravesande I, tab. IX, fig. 5.) [Nat. Lab. Leiden.]
61*a*. Idem
61*b*. Idem ('s Gravesande I, tab. XIV, fig. 3).
61*c*. Idem („ I, tab. IX, fig. 4. [Nat. Lab. Leiden.]
62. Model van een kraan van Musschenbroek. (Musschenbroek, Beginselen der Natuurkunde, tab. V, fig. 5.) [Nat. Lab. Leiden.]
62*a*. Model van een kraan. [Nat. Lab. Utrecht.]
62*b*. Idem. [Bat. Genootsch.]
62*c*. Idem. [Teyler.]
63. Model van een tonmolen. [Nat. Lab. Leiden.]
63*a*. Idem. [Nat. Lab. Leiden.]
64. Model van een sluis. [Nat. Lab. Utrecht.]
65. Model van een overtoom. [Nat. Lab. Leiden.]
65*a*. Idem. [Nat. Lab. Utrecht.]
66. Model van een scheepskameel. [Nat. Lab. Leiden.]
66*a*. Model van een scheepskameel in doorsnede. [Kon. Acad.]
67. Houten model van een hei (zie: Desaguliers, beschreven als de hei van Vaulowe). [Nat. Lab. Leiden.]
67*a*. Idem. (Valloë). [Teyler.]
67*b*. Idem. [Nat. Lab. Utrecht.]
68. Model van een ijsbreker, bij missive van 18 Maart 1822 van den Minister van Onderwijs, Nationale Nijver-

heid en Koloniën, namens Z. M. den Koning aan het Instituut ten geschenke gegeven. [Kon. Acad.]

69. Model van een draaienden lezenaar, zooals in 1821 in de Bibliotheek te Gent in gebruik was. [Kon. Acad.]

70. Model van een brandladder van Regnier (met beschrijving). [Kon. Acad.]

71. Dubbele kegel op hellend vlak. [Teyler.]

71*a*. Idem. [Nat. Lab. Leiden.]

72. Model van een schroef. [Nat. Lab. Utrecht.]

73. Uurwerk, gemaakt door F. Pasteur te Leiden. [Nat. Lab. Leiden.]

74. Klokje van Huygens volgens zijn slingermethode. [Phys. Lab. Amsterdam.]

75. Ongelijkarmige hefboomen ('s Gravesande, I tab. XI, fig. 1). [Nat. Lab. Leiden.]

76. Ongelijkarmige gebroken hefboom ('s Gravesande I, tab. VIII, fig. 2). [Nat. Lab. Leiden.]

77. Gebroken hefboom ('s Gravensande I, tab. XIV, fig. 4). [Nat. Lab. Leiden.]

78. Ongelijkarmige hefboom ('s Gravesande I, tab. VII, fig. 2). [Nat. Lab. Leiden.]

79. Twee ongelijkarmige hefboomen, een van de 1e, een van de 2e soort, op elkander werkend ('s Gravesande, I tab. IX. fig. 2). [Nat. Lab. Leiden.]

79*a*. Idem ('s Gravesande I, tab. X, fig. 6). [Nat. Lab. Leiden.]

79*b*. Idem [Nat. Lab. Leiden.]

79*c*. Idem [Nat. Lab. Leiden.]

79*d*. Idem [Nat. Lab. Leiden.]

80. Japansche unster 18e eeuw. [Nat. Lab. Leiden.]

81. Chineesche unster. [Nat. Lab. Utrecht.]

82. Stalen balans. Gildestuk. [Nat. Lab. Utrecht.]

83. Kleine ijzeren unster. [Nat. Lab. Utrecht.]

84. Balansje met kniebeweging en schalen. [Nat. Lab. Utrecht.]
85. Balans van Whitehurst (Dirby) in fraaie kast. [Nat. Lab. Leiden.]
86. Engelsche gewichten. Avoirdupois en Troysch. [Nat. Lab. Leiden.]
87. Engelsch Troysch pond. [Nat. Lab. Utrecht.]
88. Engelsch Troysch gewicht (2 stel). [Nat. Lab. Utrecht.]
89. Standaard kilogram. [Nat. Lab. Utrecht.]
90. Zeven stuks Marc-standaardgewichten. [Nat. Lab. Utrecht.]
91. Stel medicinaalgewichten van Nagel te Amsterdam. [Nat. Lab. Leiden.]
91*a*. Nederlandsch greingewicht (10 stuks) [Nat. Lab. Utrecht.]
92. Vier stel sluitgewichten. [Nat. Lab. Utrecht.]
92*a*. Een stel sluitgewichten Amsterdamsch-Brabandsch. [Nat. Lab. Utrecht.]
92*b*. Nederl. Pond. Sluitgewicht. [Nat. Lab. Leiden.]
93. Stel gewichten. [Nat. Lab. Leiden.]
94. Twee kistjes, inhoudende ieder een stel Troysch gewicht van I. G. Nagel. [Kon. Acad.]
95. Peilgewicht van twee KG. door Napoleon ingesteld voor 't gebruik in winkels (afkomstig van Nagel, Amsterdam.) [Nat. Lab. Utrecht.]
96. Oude gewichten (13 stuks). [Nat. Lab. Utrecht.]
97. Hollandsche slaper. [Nat. Lab. Utrecht.]
97*a*. Amsterdamsche slaper. [Nat. Lab. Utrecht.]
98. Stel gewichten. [Nat. Lab. Utrecht.]
99. Vectis productus van ijzer. [Nat. Lab. Utrecht.]
100. Raderen, behoorend bij het toestel van Atwood, gemaakt door F. Pasteur te Leiden. [Nat. Lab. Leiden.]

Statica en dynamica der vloeistoffen.

---

101. Toestel, om de geldigheid aan te toonen van de wetten van Torricelli, gebruikt door van Marum; maker niet aangeduid. [Teyler.]
102. Waterrad van Segner. [Nat. Lab. Leiden.]
103. Thermometrical barometer, 1817. [Nat. Lab. Leiden.]
104. Atmospherische stoommachine, naar Newcomen; maker onbekend. [Teyler.]
105. Een laagdruk stoommachine met koperen ketel en ijzeren vuurhaard van Brown. (Behoort waarschijnlijk bij een door den heer S. Brown in 1820 bij de Regeering ingediend plan om Amsterdam van versch water te voorzien.) [Kon. Acad.]
106. Stoomwagentje, 18e eeuw. [Bat. Genootsch.]
107. Model van een locomotief in doorsnede. [Nat. Lab. Utrecht.]
108. Stoommachine van Watt. [Nat. Lab. Leiden.]
109. Manometer van Bicker. [Bat. Genootsch.]
110. Luchtpomp vervaardigd door Samuel van Musschenbroek, 1675. [Nat. Lab. Leiden.]
111. Van Marum's kraanluchtpomp (D. X. Pl. XIV) [1]). Maker onbekend. [Teyler.]

---

[1]) Waar bij de inzendingen van Teyler's Museum literatuur-verwijzingen staan, worden steeds bedoeld „Verhandelingen van Teyler's Tweede Genootschap."

112. Luchtpomp van Jan van Musschenbroek, 1722.
[Nat. Lab. Leiden.]
112*a*. Luchtpomp van J. van Musschenbroek. [Nat. Lab. Utrecht.]
113. Luchtpomp van G. Munnich, Utrecht. [Nat. Lab. Utrecht.]
113*a*. Een groote, enkelvoudige, staande luchtpomp door Onderdewijngaart Canzius vervaardigd en door Koning Lodewijk uit den boedel van Dr. Deiman aangekocht.
[Kon. Acad.]
114. Toestel om den druk van vloeistoffen te demonstreeren ('s Gravesande I, tab. XLVII, fig. 5). [Nat. Lab. Leiden.]
115. Maagdenburger halve bollen. [Nat. Lab. Leiden.]
116. Idem (grooter). [Nat. Lab. Leiden.]
117. Zuigpomp, 18e eeuw. [Nat. Lab. Leiden.]
118. Oud model van een pomp. [Nat. Lab. Leiden.]
118*a*. Idem. [Nat. Lab. Leiden.]
118*b*. Idem. [Nat. Lab. Leiden.]
119. Zuig- en perspomp, 18e eeuw. [Bat. Genootsch.]
120. Fontein van Hero ('s Gravesande II, tab. LXXIV, fig. 5).
[Nat. Lab. Leiden.]
121. Model van een brandspuit van Van der Heiden, afkomstig uit de familie van den uitvinder. [Bat. Genootsch.]
122. Model van een brandspuit met zuiger. [Nat. Lab. Utrecht.]
123. Model van een brandspuit (dubbelwerkend).
[Nat. Lab. Leiden.]
123*a*. Idem (nieuwer model). [Nat. Lab. Leiden.]
124. Handbrandspuit, einde 18e eeuw, gemaakt door A. v. Aken, Amsterdam.
Brandkeure der stad Amsterdam. 1786.
Beschrijving der Slangbrandspuiten en haare wijze van Brandblusschen, door Jan van der Heiden Sr. en Jr., Generaale brandmeesters der stad Amsterdam, 1735.
]Nat. Lab. Utrecht.]
125. Aanjager. [Nat. Lab. Utrecht.]

126. Waterpomp met vijf zuigers om een regelmatigen stroom te geven. [Nat. Lab. Leiden.]

127. Toestel voor het aantoonen van het verschillend soortelijk gewicht van verschillende stoffen. [Nat. Lab. Leiden.]

128. Areometer met gewicht en thermometer van Clarke, door Dring en Faage (London). [Nat. Lab. Utrecht.]

129. Pekelweger, G. F. Brander fecit. [Nat. Lab. Utrecht.]

130. Vochtweger (Pharmac. Belgica.) [Nat. Lab. Utrecht.]

130*a*. Vochtweger. [Nat. Lab. Utrecht.]

131. Hygrometer van J. M. Kleman. Amsterdam. [Nat. Lab. Utrecht.]

132. Hygrometer van Nairne, London. [Nat. Lab. Utrecht.]

132*a*. Hygrometer. [Nat. Lab. Utrecht.]

133. Baleinhygrometer. [Nat. Lab. Utrecht.]

134. Tantalusbeker. [Nat. Lab. Utrecht.]

134*a*. Idem. [Bat. Genootsch.]

135. Tooverkan. [Bat, Genootsch.]

136. Cohaesieplaten. [Nat. Lab. Utrecht.]

Warmte.

---

137. Hydrostatische gasometers en toestel voor het samenstellen van water (D. X, Pl. I). [Teyler.]

138. Eenvoudige inrichting van de gasometers en van het toestel, waardoor op min kostbare wijze de samenstelling van water kan worden aangetoond (D. X, Pl. IV).
Van deze maakte Van Marum gebruik:
bij de verbranding van koolwaterstofgas (Pl. V);
bij de verbranding van phosphorus tot phosphorzuur (Pl. VI);
bij de verbranding van kool tot koolzuur (Pl. VII);
bij het onderzoek van de verbrandingsproducten van verschillende oliën (Pl. VIII), en
bij de oxydatie van kwik (Pl. IX).
Slechts eenige onderdeelen van de laatstgenoemde toestellen zijn nog aanwezig. [Teyler.]

(N°. 137 en 138 dienden Van Marum om de theorie van Lavoisier te demonstreeren.)

139. Toestel, waarin Van Marum ammoniakgas vloeibaar heeft gemaakt (D. X, Pl. XIV) [1]; maker onbekend (1793).

140. Collectie oude thermometers. [Teyler.]

---

[1]) In vereeniging met M. A. Paets van Troostwijk deed Van Marum deze proef reeds in 1787.

141. Kamerthermometer van Dollond te Londen. [Teyler.]
142. Idem met hygrometer naar Deluc, van Haas, te Londen. [Teyler.]
143. Alcoholthermometer van Dollond, Londen. [Nat. Lab. Utrecht.]
144. Thermomètre universel, v. H[k] Prins, te Amsterdam. [Teyler.]
144*a*. Thermomètre par H[k] Prins. Amsterdam, 18[e] eeuw. [Nat. Lab. Leiden.]
145. Thermomètre universel, Paris 1741. [Nat. Lab. Leiden.]
146. Thermometrum cum diversis scalis 1754. [Nat. Lab. Utrecht.]
147. Alcoholthermometer, midden der 18[e] eeuw. [Nat. Lab. Leiden.]
148. Thermometer van W. Gary, London. [Nat. Lab. Utrecht.]
148*a*. Idem. [Nat. Lab. Utrecht.]
148*b*. Thermomètre par Pixi à Paris, begin 19[e] eeuw. [Nat. Lab. Leiden.]
149. Kwikthermometer, begin 19[e] eeuw. [Nat. Lab. Utrecht.]
149*a*. Thermometer, vervaardigd door Ruspinus te Amsterdam, 1760. [Nat. Lab. Leiden.]
150. Thermometer van Newman, Londen. [Nat. Lab. Utrecht.]
150*a*. Thermometer van Newman, Londen. [Nat. Lab. Utrecht.]
150*b*. Thermometer, maker onbekend, 18[e] eeuw. [Nat. Lab. Leiden.]
151. Thermomètre, construit selon les principes de Mr. Réaumur de l'Académie royale des Sciences. 1734. [Nat. Lab. Leiden.]
152. Gebogen thermomether [Nat. Lab. Utrecht.]
152*a*. Een proefthermometer met verdeelde schalen van Fahrenheit en Réaumur vervaardigd door G. J. Palthe voor de Maatschappij Felix Meritis. [Phys. Lab. Amsterdam.]

153. Bol van 's Gravesande. [Nat. Lab. Leiden.]
154. Pyrometer, van Musschenbroek. [Nat. Lab. Leiden.]
154*a*. Pyrometer (maker onbekend). [Teyler.]
155. Pyrometer van Steven Hoogendijk. [Bat. Genootsch.]
156. Een paar groote brandspiegels van H^k Hen te A'dam. [Teyler].

Geluid.

---

157. Stel telefonen, naar Bell's oorspronkelijke constructie. [Teyler.]

158. Kistje met vier stel telefonen, van opvolgende, verbeterde constructie. [Teyler.]

159. Stel Siemens-telefonen, zooals die het eerst zijn in praktijk gebracht. [Teyler].

160. Twee scheepsroepers ('s Gravesande II, tab. LXXVI, 112 3*a*, 3*b*. [Nat. Lab. Leiden.]

161. Een pak, inhoudende een klankladder (in stukken) met toelichting van J. H. Mees te Brussel, 1821. [Kon. Acad.]

Licht.

---

162. Drie prisma's van IJslandsch kristal. [Nat. Lab. Utrecht.]
163. Glazen prisma's van verschillende glassoorten met toebehooren, gebruikt door Musschenbroek ('s Gravesande dl. II, tab. CX e. v.). [Nat. Lab. Leiden.]
164. Lens. [Teyler.]
165. Idem, kleiner afmeting. [Teyler.]
166. Lens (zie 's Gravesande II, tab. C.) [Nat. Lab. Leiden.]
167. Lens. Idem. [Nat. Lab. Leiden.]
168. Lens, diameter 32 cM. [Nat. Lab. Utrecht.]
169. Oude brandlens, 28 cM. doorsnede. [Nat. Lab. Utrecht.]
170. Verzameling lenzen, geslepen en geteekend door Chr. en Const. Huygens, in de jaren 1684—1688. [Sterrenwacht Leiden.]
171. Lenzen van de Gebr. Huygens.
    Ped. 34., gem. C. Huyghens, 25 Oct. 1683.
    Ped. 13., gem. Chr. Hugenius. A°. 1683, 30 Maij.
    Getuigschrift. [Nat. Lab. Amst.]
172. Lens van Huygens, diameter 18,5 cM., geteekend br.p. afst. 40 M., Chr. Hugenius F PED. CXXIV. 5 Febr. 1686. [Sterrenwacht Utrecht.]
173. Lens van Campani, 4,7 cM. opening; br. p. afst. 317 cM. [Sterrenwacht Utrecht.]
174. Lens, geslepen door Nicolaas Hartsoeker te Parijs, 1688, voor de Leidsche Academie. [Sterrenwacht Leiden.]

175. Vier lenzen in een etui, geslepen door J. Lommers, A. Mels (1709), Hoeker en van Deyl (1805).
[Nat. Lab. Utrecht]

176. Lichtspleettoestel ('s Gravesande II, CX, fig. 8).
[Nat. Lab. Leiden.]

177. Toestel voor het doorlaten van licht (zie 's Gravesande, dl. II, tab. LXXXVI). [Nat. Lab. Leiden.]

178. Heliostaat naar 's Gravesande; maker niet aangeduid.
[Teyler.]

179. Heliostaat naar Fahrenheit, door G. Bethill te Londen.
[Teyler.]

180. Heliostaat met spiegel van G. J. 's Gravesande, gemaakt door J. van der Cloeze. ('s Gravesande II, tab. LXXXIII).
[Nat. Lab. Leiden.]

181. Heliostaat naar 's Gravesande, gemaakt door Pieter Eysenbroek te Haarlem. [Nat. Lab. Leiden.]

182. Zeshoekige, metalen spiegel met één plaat.
[Nat. Lab. Utrecht.]

183. Zeshoekige, metalen spiegel met vier platen.
[Nat. Lab. Utrecht.]

184. Konische, metalen spiegel met zes platen.
[Nat. Lab. Utrecht.]

185. Cilindrische, metalen spiegel met zes platen.
[Nat. Lab. Utrecht.]

Microscopen.

(De microscopen, van wier constructie verder niets vermeld staat, zijn steeds saamgestelde microscopen).

186. Drie enkelvoudige microscopen van Leeuwenhoek.
[P. A. Haaxman.]

Een passer. [P. A. Haaxman.]

187. Enkelvoudig microscoop van Leeuwenhoek.
[Zoöl. Lab. Utrecht.]

De tentoongestelde microscopen geven wel geen volledig, maar toch een vrij goed overzicht van de ontwikkeling van het instrument, dat men den sleutel tot de wereld van het oneindig-kleine zou kunnen noemen. De meeste aandacht verdienen de schijnbaar onbeteekenende instrumentjes, die door niemand minder dan onzen Leeuwenhoek vervaardigd zijn, en waarmee hij wie weet welke belangrijke waarneming kan hebben verricht. Leeuwenhoeks microscopen danken hun groote vermaardheid — de Accademia dei Lincei noemt het microscopium Leeuwenhoeckianum „perlina batava" — bovenal aan de goede hoedanigheid der lenzen, waartoe de vervaardiger de deugdelijke grondstof, zuiver glas of bergkristal, zeer wel wist te kiezen. Kenschetsend voor zijn vaardigheid in het slijpen en polijsten is de beschrijving, die in den catalogus der na zijn dood gehouden veiling van een der microscopen gegeven wordt: „het vergrootglas is geslepen van een sandje en het object is een sandje".

Dank zij die vaardigheid was Leeuwenhoek niet genoodzaakt zijn toevlucht te nemen tot de wel gemakkelijk te vervaardigen, doch in lichtsterkte en vergrootend vermogen bij geslepen lenzen ver ten achter staande geblazen bolletjes. Dat hij zich van deze nooit zou bediend hebben, gelijk de afgevaardigde der Royal Society, Molineux, heeft willen doen uitkomen, staat echter niet vast; althans werden door mij in een der tentoongestelde microscoopjes de overblijfselen van zulk een bolletje aangetroffen.

Ofschoon Leeuwenhoek uitnemend de kunst verstond om lenzen met een kleinen brandpuntafstand te vervaardigen, legde hij toch niet den meesten nadruk op sterke vergrooting. „Wat mij belangt", zoo schreef de ervaren microscopist, „alhoewel ze by my al omtrent 40 jaren van een ongemeene kleynigheyt sijn gemaakt, soo syn ze by my weinig in gebruyk, en ze dienen na mijn oordeel niet om eerste ontdekkinge te doen, en daartoe sijn bequaem diegene, die uyt een grooter diameter sijn geslepen".

188. Enkelvoudig microscoop van Musschenbroek, 1660 (?) [J. M. Burgers.]
189. Enkelvoudig microscoop van Musschenbroek. [Zoöl. Lab. Utrecht.]
190. Enkelvoudig microscoop van Jan Musschenbroek te Leiden, met eigenhandig bijschrift, 1673. [Mr. Viruly.]
191. Enkelvoudig zakmicroscoop van Wilson. [Mr. Viruly.]
192. Enkelvoudig zakmicroscoop van Wilson-Kulpeper. [Mr. Viruly.]
193. Enkelvoudig zakmicroscoop van Kulpeper. [Mr. Viruly.]
194. Enkelvoudig microscoopje. [J. M. Burgers.]
195. Enkelvoudig microscoop in houten montuur. [Mej. M. de Graaff.]
196. Enkelvoudig microscroop van Ch. Chevalier, midden, 19e eeuw. [Nat. Lab. Leiden.]
197. Microscoop van J. Urings, London. [Dr. De Groot.]
198. Microscoop van L. Cuff, London. [W. E. Merens.]
199. Microscoop van Kau, 1e helft, 18e eeuw, (gelijkt op Kulpeper, Scarlett). [D. Blok.]
200. Microscoop van Kulpeper en Scarlett, met toebehooren. [J. M. Burgers.]
201. Microscoop van Dellabarre. (Dellabarre woonde te Leiden tot 1762, toen hij op verzoek van Lalande naar Parijs vertrok. Later keerde hij naar Holland terug). Te koop. [J. F. Schnaar.]
202. Idem. van Dellebarre, gemaakt te Delft, 1798. [Nat. Lab. Leiden].
203. Microscoop van Dellabarre (?). [J. M. Burgers.]
204. Microscoop, 18e eeuw. [N. Schoorl.]
205. Microscoop, 18e eeuw. [Nat. Lab. Utrecht.]
206. Microscoop, 18e eeuw. [J. Brouwer.]
207. Microscoop, 18e eeuw. [Medic.-Pharm. Mus.]
208. Microscoop, 18e eeuw. [Struikenkamp.]

209. Drie houten microscopen. [v. Leersum, Joekes, Merens.]
210. Houten microscoop, omstreeks 1800, met verstelbaar oculair. [Prof. Hamburger.]
211. Microscoop; B. Martin inv. et fecit London, 2e helft, 18e eeuw. [Nat. Lab. Utrecht.]
212. Microscoop. [Nat. Lab. Utrecht.]
212*a*. Beeldmicroscoop. [Teyler.]
212*b*. Vier microscopen van onbekenden maker. [Teyler.]
213. Palmhouten zonnemicroscoop. [Nat. Lab. Utrecht.]
214. Microscoop van Dollond, London, 18e eeuw. [1]) [Nat. Lab. Utrecht.]
215. Idem. [Nat. Lab. Utrecht.]
216. Microscoop van Amici (Firenze), 1e helft 19e eeuw. [Nat. Lab. Utrecht.]
217. Microscoop gebruikt door Harting. [Zoöl. Lab. Utrecht.]
217*a*. Microscoop gebruikt door Lyonet. [Dr. Kerbert.]
217*b*. Microscoop door Dr. Korthals gelegateerd aan Teylers Stichting. [2]) [Teyler.]
218. Stammicroscoop van Powel en Lealand, London, 1843. [Teyler.]
219. Microscoop van Molteni Frs Paris. [J. F. Schnaar.]
219*a*. Zakmicroscoop. [C. de Leeuw.]
220. Zonnemicroscoop van Lerebours en Secreton. [O. Ch. L. Leiden.]
220*a*. Achromatisch microscoop van Lerebours en Secreton. [O. Ch. L. Leiden.]
221. Stammicroscoop van Hermanus van Deyl te Amsterdam. [Teyler.]
222. Spiegelmicroscoop van S, J. Rienks, 1825. [Teyler.]

---

[1]) Gebruikte voor het eerst het Huygens oculair.

[2]) Met behulp van dit microscoop deed Korthals zijne belangrijke botanische onderzoekingen in Ned.-Indië.

222*a*. Microscoop gemaakt door S. J. Rienks, 1826 [Nat. Lab. Leiden.]

223. Microscoop naar Plösl., vervaardigd door G. en S. Mux te München. [Teyler.]

224. Microscoop van Nachet et fils. [O. Ch. L. Leiden.]
Idem. [Zoöt. Lab. Leiden.]
Idem. [Teyler.]

225. Zonnemicroscoop. [Teyler.]

225*a*. Zonnemicroscoop (niet compleet). [Burgers.]

226. 1 Universaalmicroscoop van R. en J. Beck te Londen met bijbehoorende hulpapparaten, bestaande uit instrumenten, dienstig voor alle microscopisch, wetenschappelijk onderzoek.
2 Binoculairmicroscoop van R. en J. Beck te Londen. Deze microscopen, vervaardigd omstreeks 1865, munten uit, door dat zij reeds alle gemakken van het moderne microscoop hebben, bijv. revolver enz. Abbe heeft dan ook veel van Beck geleerd.
3 Twee handdemonstratie- of salonmicroscopen van Engell, door Scheffer en Budenberg (omstreeks 1870).
4 Praepareermicroscoop van Nachet te Parijs (1870).
5 Groote microscoop van Nachet, omstreeks 1860.
6 Chemisch microscoop van Nachet, omstreeks 1860.
7 Kleine praepareermicroscoop, maker onbekend.
8 Kleine microscoop van R. en J. Beck te Londen.
9 Small airpumpmicroscope van Beck (1865).
10 Microscoop van Merz, München (1860—70).
11 Bril-loupe. [Bot. Lab. Leiden.]

Microtomen.

227. 1 Microtoom met lossen beitel van R. en J. Beck.
2 Microtoom van Fünckler en Richards te Haarlem.
3 Dubbelmes voor plantendoorsneden. [Bot. Lab. Leiden].

228. Antieke microtoom. [Teyler.]
229. Microtoom van Leyser, Leipzig. [Zoöt. Lab. Leiden.]

Praeparaten.

230. Kastje met microsc. voorwerpen van Ypelaar. [Teyler.]
231. Kistje met microsc. voorwerpen en praeparaten. [Nat. Lab. Utrecht.]
232. Idem, [Nat. Lab. Utrecht.]
233. Idem, 4 doozen [Nat. Lab. Utrecht.]
234. Praeparaten, behoorende bij het microscoop van Amici. (N°. 216). [Nat. Lab. Utrecht.]
235. Stillung. Praeparaat van een doorsnede van het ruggemerg, gemerkt Stillung fecit, 1857. Vermoedelijk een geschenk van den maker aan Prof. Schroeder van der Kolk. [Prof. Pekelharing.]

---

236. Stereoscoop van Wheatstone met daarbij behoorende teekeningen. [Phys. Lab. Amsterdam.]
237. Kattenoog. [Nat. Lab. Utrecht.]
238. Verrekijker met houten montuur. [Nat. Lab. Utrecht.]
239. Daguerrotypen (Asteek). [Nat. Lab. Utrecht.]

Magnetisme.

---

240. Stuk magneetijzersteen, op houten blok, met aanwijzing van de ligging der polen. [Teyler.]

241. Groote, gearmeerde, natuurlijke magneet, wiens gelijke alleen wordt gevonden in het Museum te Edinburgh; daarbij een miniatuur-model in goud. [Teyler.]

242. Artistiek gearmeerde, natuurlijke magneet, met inscriptie in Slavische karakters. [Teyler.]

243. Éénlamellige hoefmagneet, van Logeman, te Haarlem. (Gewicht: 9.58 KG., draagvermogen: 31.7 KG.)

Dit is de constante magneet, waarop sedert de eerste helft der 19e eeuw de leerboeken doelen, als zij spreken van de krachtige magneten van Logeman en van Wettum.

Zijn constante — 3.3 — is grooter dan die — 2.25 — van den, ook in het museum tentoongestelden, vijflamelligen hoefmagneet van Funckler (Gewicht: 39.4 KG.; draagvermogen 88.7 KG.) en kleiner dan die in — 4.5 — van den zevenlamelligen van Van Wettum. (Gewicht: 45.6 KG.; draagvermogen: 216.0 KG.) [Teyler.]

244. Een groote moscovische natuurlijke magneet, gewapend en met koperen beslag opgemaakt, hangende aan een mahoniehouten drievoet.

Geschenk van de Koningin van Zweden aan Felix Meritis. [Phys. Lab. Amsterdam.]

245. Magnetische Inclinatie-naald, bewegende in verdeeld koperen halve cirkels, rustende op steenen voetstuk, volgens de methode van Prof. Bernouilli.
De daaroverheen behoorende glazen stolp is afwezig.
[Phys. Lab. Amsterdam.]
246. Natuurlijke magneet. [Bat. Genootschap.]
247. Zijlsteen, gemonteerd door J. Kley. Rotterdam, 18e eeuw.
[Bataafsch Genootschap.]
248. Drie gewapende natuurmagneten. [Nat. Lab. Utrecht.]
249. Hoefmagneet. [Nat. Lab. Utrecht.]

Electriciteit.

---

250. De deelen III, IV, IX en X van de Verhandelingen van Teyler's Tweede Genootschap, waarvan D. IV de voor dien tijd merkwaardige afdrukken in kleurendruk bevat van onder den invloed der groote batterij verbrandende metaaldraden. [Teyler.]

Eene photographische afbeelding van Van Marum's groote electriseermachine, zooals die, met den vonkentrekker, thans in Teyler's Museum staat opgesteld en wier beschrijving men vindt in D. III van bovengenoemde verhandelingen.

De beide glazen schijven zijn van Fransch glas en hebben een middellijn van 65 Engelsche duimen (± 2.5 M.).

De machine is vervaardigd door J. Cuthbertson, physisch instrumentmaker te Amsterdam en is in het laatst van December 1784 uit zijne werkplaats naar het Museum overgebracht, (zie: D. III, Voorrede). [Teyler.]

251. Electrische unster, door van Marum gebezigd om de grootte te bepalen van de lading des conductors; maker: J. Cuthbertson. (D. III, Pl. I). [Teyler.]

252. Kwadrant-electrometer, waarmede van Marum de hoeveelheid electriciteit bepaalde, die de conductor voortdurend van de schijven ontvangt; maker J. Cuthbertson. (D. III, Bijvoegsel, Pl. I). [Teyler.]

253. Kwadrant-electrometer, vervaardigd door J. Cuthbertson, gebruikt door Van Marum. [Teyler.]

254. Kwadrant-electrometer, vervaardigd door Adams, gebruikt door Van Marum, aan welken later een electrische unster, als de door N°. 251 aangeduide, schijnt toegevoegd.

Beide meetwerktuigen dienden Van Marum om de grootte te bepalen van de lading, zijner uit 100 Leidsche flesschen saâmgestelde batterij, wier metaaloppervlakte 550 Eng. Voeten (± 50 M^2.) bedroeg. (D. IX, Pl. V). [Teyler.]

255. Een der flesschen, waaruit de batterij bestaat. [Teyler.]

256. Door van Marum gebruikte maatflesch, naar Lane. (D. III. Pl. V). [Teyler.]

257. Van Marum's algemeene ontlader. (D. III, Pl. V) [Teyler,]

258. Drie antieke Leidsche flesschen. [Teyler.]

259. Copie van den etalon van Jacobi voor galvanische weerstandsmetingen. [Nat. Lab. Utrecht.]

260. Wrijvingselectriseermachine. [Nat. Lab. Leiden.]

261. Electriseermachine, [Nat. Lab. Leiden.]

262. Torsiebalans. [Nat. Lab. Leiden.]

263. Armstrongs hydro-electric machine, gemaakt door H. Watson. [Nat. Lab. Leiden.]

264. Scheepje om 't St. Elmusvuur te demonstreeren. [Nat. Lab. Utrecht.]

265. Twee houten kerkjes met bliksemafleiders, ter aantooning van het inslaan van den bliksem. [Phys. Lab. Amsterdam.]

266. Donderhuisje. [Nat. Lab. Utrecht.]

267. Electrische ontlader op fraai gebeeldhouwden voet. [Nat. Lab. Utrecht.]

268. Zuil van Volta. [Bat. Genootsch.]

269. Electrische slinger met vergulden blaas. [Bat. Genootsch.]

270. Kuipelement van Wollaston. [Bat. Genootsch]

271. Kanon van Volta. [Nat. Lab. Utrecht.]

272. Vonkenloupe. [Nat. Lab. Utrecht.]

273. Twee flikkerstaven. [Nat. Lab. Utrecht.]
274. Electrometer van Paets van Troostwijk. [Nat. Lab. Utrecht.]
275. Koperen ketel voor het uitvloeien van geëlectriseerd water. [Nat. Lab. Utrecht.]

---

276. Mathematische figuren van Musschenbroek, voorkomende in het 11e en 12e boek van Euclides en behoorend bij de klootsche driehoeksmeting. Gemaakt door Jan Pauw te Leiden. [Nat. Lab. Leiden.]
277. Mathematische figuur van een kubus. [Nat. Lab. Leiden.]
278. Kubus met sneden. [Nat. Lab. Utrecht.]
279. Koperen kubus. [Nat. Lab. Utrecht.]
280. Kubus met sneden, waarbij de eene kubus door een even grooten anderen kubus moet gaan (voor de oplossing van dit probleem zie F. Nieuwland in het aanhangsel van Van Swindens Meetkunde). [Nat. Lab. Utrecht].
281. Kegel met drie kegelsneden. [Nat. Lab. Utrecht.]
282. Mathematische legfiguren. [Nat. Lab. Utrecht.]
282*a*. Idem. (portret van Napoleon).
282*b*. Zilveren passerdoos van G. Adams, Fleetstreet, London. [Nat. Lab. Utrecht.]
282*c*. Neperiaansche staafjes (2 stellen). [Nat. Lab. Utrecht.]

Scheikundige instrumenten.

---

283. Oud maatglas voor chemische doeleinden. [Bat. Genootsch.]
284. Stoof van Boerhaave voor het bereiden van tincturen. [Medico-pharm. Mus.]
285. Doebereiner lamp. [Nat. Lab. Utrecht.]
Doebereiner lamp (defect). [M. J. Marx.]
Doebereiner lamp. [Prof. Wefers Bettink.]
286. Een destilleerkolf.
287. Een doosje met gewichten.
288. Een doos met areometers.
289. Een antimoniumbeker in etui.
290. Drie chloorflesschen.
291. Een toestel om gassen boven kwik op te vangen.
292. Een inductieapparaat.

(286—292 Inzending van het Anorg. Chem. Laboratorium te Leiden.)

293. Een haarhygrometer, Watkins & Hill, London.
294. Twee thermometers (1 kwik, 1 wijngeest), Newman, London.
295. Een polarimeter van Metscherlich.
296. Een diabetometer van Robiquet.
297. Een polariscoop van Salbron.
298. Een saccharimeter van Soleil.

299. Een aracometer van Gill.
300. Eenige alcoholmeters van Gay-Lussac, v. Tralles, v. Richter.
301. Eenige aracometers v. Beaumé en volgens de Pharmacopaea.
302. Een aleomètre, Lefèbre d'Amiens.
303. Een saccharometer 1869.
304. Een aracometer voor Steinheil's optische bierproef.
305. Een aracometer Vogel.
306. Een alambie Salleron.
307. Een vaporimeter van Geissler.
308. Een volumeter van Bunsen.
309. Een diffusiemeter van Bunsen.
310. Een absorptiemeter van Bunsen.
311. Een thermostaat van Bunsen.
312. Een waterbad met constant niveau van Bunsen.
313. Een apparaat voor dampdichtheidsbepaling van Dumas.
314. Een elementairanalyse-apparaat van Gay-Lussac en Theunard.
315. Twee oude Davislampjes.
316. Een kwikappararaat voor het opvangen der gassen bij elementair-analyse.
317. Een oud kwikbakje.
318. Een vertikale kwikbak.

(293—318 Inzending van het Org. Chem. Laboratorium te Leiden.

318*a*. Een koeler van Liebig (eerste model), waarbij het koelwater telkens opnieuw ingegoten moest worden.
[Prof. v. Leersum.]

De Inzending van de Generale Contrôle van 's Rijks Munt te Utrecht.

De algemeen in gebruik zijnde gehaltebepaling van zilver in munten of andere zilveren voorwerpen geschiedt sinds lang volgens de methode van Gay-Lussac (Parijs), welke nauwkeuriger is onderzocht en verbeteringen heeft ondergaan, vooral door G. J. Mulder (Utrecht) en J. S. Stas (Brussel).

Ondergeteekende heeft een exemplaar van elk der daarbij vroeger of ook nu nog gebruikelijke toestellen en andere hulpmiddelen vereenigd tot een klein museum en daaraan een plaats gegeven in de Generale Contrôle van 's Rijks Munt te Utrecht. Historische waarde ontleent deze verzameling vooral aan het feit, dat de apparaten van G. J. Mulder en van Stas door deze onderzoekers persoonlijk zijn gebruikt.

Een uitvoerige beschrijving der zilvergehalte-bepalingen van deze verzameling van de hand van Dr. J. D. van der Plaats te Utrecht is opgenomen in het Chemisch Weekblad van 16 Maart 1907, waarnaar hier moge worden verwezen.

319. Pipet met aanvoerbuis voor de keukenzoutoplossingen, thermometer, afstrijkinrichting van de gevulde pipet en essaaiflesch, volgens Gay-Lussac (Instruction sur l'essai

des matières d'argent par la voie humide par M. Gay-Lussac; Paris 1832; fig. 16, 17, 19, 21, 22).

Portret van Joseph Louis Gay-Lussac (6 December 1778—9 Mei 1850.)

320. Apparaten volgens G. J. Mulder:

Vaststaande pipet (Essayeermethode van het zilver; Rotterdam 1857; fig. 2, 5, 6) met verplaatsbaar vultoestel (ibid. fig. 3, 11).

Schudapparaat voor 6 essaaiflesschen (ibid. blz. 163).

Druppeltoestel (ibid. fig. 7, 8, 9).

De twee eerste dezer toestellen zijn degene, welke G. J. Mulder persoonlijk gebruikte [Geschenk van den Oud-Hoogleeraar E. Mulder te Utrecht.]

Portret van Gerardus Johannes Mulder (27 December 1802—18 April 1880).

321. Pipet, gemonteerd volgens A. W. G. van Riemsdijk (zie Handelingen Nat. en Geneesk. Congres 1891, blz. 398).

322. Pipet volgens Stas, met geheele opstelling van de zilverproef (Oeuvres Complètes, Tome I, Planche 1).

Afkomstig uit Stas' particulier laboratorium. Geschenk van M. Ernest Solvay, Lénateur, Bruxelles).

Decime-pipetten volgens Stas van 1 en 5 C.C. (Oeuvres, pag. 851).

Portret van Jean Servais Stas (21 Aug. 1813—13 Dec. 1891).

Medaille geslagen ter gelegenheid van Stas' bezoek aan de Utrechtsche munt in 1868, na invoering zijner wijzigingen in de zilverproef.

323. Een exemplaar of afbeelding van de hulpmiddelen bij de tegenwoordige werkwijze aan de Generale Contrôle van 's Rijks Munt te Utrecht in gebruik voor de zilverproef op verschillende schaal, nl.

Stas-pipet van 100 C.C. met bijbehoorende essaaiflesch en koker.

Stas-pipet van 500 C.C. Idem „ 2 Liter Idem „ 5 „	2e Verslag van den Controleur-Generaal bij 's Rijks Munt over 1903, Bijlage 3.

Photo's van een schudtoestel voor het schudden:

1e van de kleine essaaiflesschen

2e van grootere essaaiflesschen tot 5 Liter.

Photo van een ponsmachine, dienende tot het uitstooten van proefmateriaal uit munten.

Voorbeelden van op deze wijze geponste Nederlandsche en Indische munten.

Kegel dienende tot regelmatige verdeeling en tot het monsternemen van de uit muntstukken voor het gehalteonderzoek geponste cylindertjes

Dr. C. HOITSEMA.

---

324. Engelsche Assay-balans met gewichten. [Nat. Lab. Utrecht.]
325. Balansje voor goud geld gemaakt door J. L'admiraal Jr. Eykmr. Genl. van Holland en West-Vriesland in de Kalverstraat tot Amsterdam, 1748. [Nat. Lab. Utrecht.]
326. Idem. [Nat. Lab. Utrecht.]
327. Stalen goudbalansje. [Nat. Lab. Utrecht.]

Instrumenten op het gebied der Sterren-, Zeevaart- en Aardrijkskunde.

---

328. Astrolabium van Georgius Hartman, Nornberge, 1525. [Nat. Lab. Utrecht.]

329. Astrolabium van koper met inscriptie „opera et impensis P. Gualtheri Matheseos studiosi A° 1606 mense decembri Leovardiae". Zeer fraai bewerkt koperen instrument. Doorsnede ongeveer 26 c.M. Zeer waarschijnlijk heeft deze student ook het graveerwerk verricht op den beroemden, verguld zilveren globebeker van de stad Franeker, gedateerd 1607. [Friesch Gen.]

330. Astrolabium in verguld koper, behoorde eens aan R. Descartes. [J. A. Frederiks.]

331. Geelkoperen Astrolabium met nautische quadraten, naar Gemma Frisius (zonder jaartal, zeer oud.) [Sterrenwacht Leiden].

332. Geelkoperen Astrolabium naar Gemma Frisius. (Elaborat Antverpiae Michael Coignet. Anno a Christo nato 1601). [Sterrenwacht Leiden.]

333. Armillair spheer (astronomische ring) van geel koper met inschrift:

G. A. nepos Gemmae Frisii Louanii, fecit anno 1572.
(G. A. = Gualterus Arscenius). [Sterrenwacht Leiden.]

334. Oud Meridiaancirkeltje van Sisson, 1740, London. [Sterrenwacht Leiden.]

335. Sphaera armillaris, 1667, aangekocht door Kechel. [Sterrenwacht Leiden.]

336. Sphera automatica
Bewerkt en opgemaakt door Thrasius
Onder 't beleijdt van de Heer Adriaan Vroesen
Volgens de oprekeningen van Nicolaas Stampioen
Geschonken tot 't gebruijk van 't Gemeen door de
Weduwe en Erfgenamen van de Heer
Bastiaan Schepers,
Raad der stad Rotterdam etc.
Vermeerdert en in een beter order gestelt door den seer vernuftigen Bernard Cloesen,
En door de Heeren Curateuren van de Universiteit en Burgemeesteren der Stadt Leyden, geschikt tot 't gebruyk van de Liefhebbers der Weetenschappen van de Astronomie in 't jaar 1711. [Sterrenwacht Leiden.]

337. Planetolabium van Lotharius Zumbach de Coesfeld, omstreeks 1700, door Gerard Valk uit hout en bordpapier gemaakt (geschenk van wed. Onderdewijngaart Canzius). [Sterrenwacht Leiden.]

337*a*. Nieuwe hemelkaart, zoogenaamd hemelplein opgedragen aan Prins Willem V. [Sterrenwacht Leiden.]

338. Planetarium en tellurium (afkomstig uit de bibliotheek 1743). [Sterrenwacht Leiden.]

339. Planetarium en tellurium [Nat. Lab. Utrecht.]

340. Planetarium van Chr. Huygens, gemaakt in 1682 door Joannes van Ceulen in Den Haag, gerestaureerd door A. J. Royer in 1786. [Sterrenwacht Leiden.]

341. Equatie Horlogie van Chr. Huygens, door Thuret Paris. [Sterrenwacht Leiden.]

342. Teleskoop, blijkens inscriptie vervaardigd door J. van der Bildt, amanuensis der voormalige Franeker Hoogeschool sedert 1754. Zie over hem en de wis- en natuur-

kundige instrumenten dier universiteit: Mr. W. B. S. Boeles, Frieslands Hoogeschool enz. I, bz. 417—19. [Friesch Gen.]

343. Spiegeltelescoop van J. van der Bildt. [Nat. Lab. Leiden.]

344. Spiegeltelescoop van Hearne, 1736, vervaardigd onder toezicht van Bradley. In 1750 werd er door Lulofs een door Van der Bildt vervaardigde spiegel aan toegevoegd; in 1862 een kogelvormige, verzilverde glasspiegel van C. A. Steinheil. [Sterrenwacht Leiden.]

345. Tweevoets telescoop, gemaakt door Arjen Roelofs in 1794, landbouwer te Hyum (met levensbeschrijving van den maker door Worp). [Lochnaar Dokter Stavoren.]

346. Spiegeltelescoop vervaardigd door J. van de Wal (in 1782 geschonken aan de Leidsche Universiteit). [Sterrenwacht Leiden.]

347. Kompas-zonnewijzer, bestaande uit
1e. Kompas.
2e. Waterpas.
3e. Graadboog.
(verguld koper en zilver, metaal-gravure-versiering, Duitsch werk uit de 18e eeuw, geteekend J. M. O. (als monogram.) [Maurits Snellen.]

348. Kompas. Einde der 16e eeuw. Vierkant doosje van verguld koper, rijk versierd met gegraveerd renaissance-ornament. Op den onderkant een geometrisch kwadraat. [Friesch Gen.]

349. Koperen aequatoriaal zonnewijzertje, vermoedelijk uit de 19e eeuw. [Friesch Gen.]

350. Aequatoriaal zonnewijzer, gemaakt door Pierre le Maire, (Paris), begin 18e eeuw. [P. N. v. Doorninck.]

351. Twee ivoren doozen, waarin zonnewijzers. [Sterrenwacht Leiden.]

352. Gnomon horizontalis, J. C. de W. fec. et exsc. Ultrajecti. [Nat. Lab. Utrecht.]

353. Horizontaale Zonnewijzer, Toonende wanneer de Zon in de Hemelsche Teekens komt. Amsteldam 1797, C. M. de W. fec. et exsc. [Nat. Lab. Utrecht.]

354. Koperen arctoscopium. Een soortgelijk instrument is afgebeeld in: Cosmographia Petri Apiani per Gemman Frisiam. Antverpiae 1564, p. 49 v.v. [Friesch Gen.]

355. Een hoekmeter, waarop J. Gregoire à Blois. [Sterrenwacht Leiden.]

356. Een universaal-Aequatoriaal van G. Hulst van Keulen. [Sterrenwacht Leiden.]

357. Hoogtemeet-instrument van Lenoir (± 1800). [Sterrenwacht Leiden.]

358. Houten dubbel sextant. [Sterrenwacht Leiden.]

359. Houten Quadrant van Willem Blaeu, in 1632 uit de nalatenschap van Willebrord Snellius aangekocht. In 1669 met een kijker voorzien. [Sterrenwacht Leiden.]

360. Gedeelte van een Tychonischen Sextant, in 1685 vervaardigd door C. Metz, te Amsterdam. [Sterrenwacht Leiden.]

361. Geelkoperen Azimuthal-Quadrant, in 1700 vervaardigd door C. Metz. [Sterrenwacht Leiden.]

Astronomisch-nautische Instrumenten.

362. Kruisstok (nautisch kruis) of Jacobsstaf ± 1650. (Zie ook N°. 369). [Sterrenwacht Leiden.]

363. Oud houten nautisch Astrolabium. [Sterrenwacht Leiden.]

364. Groot houten spiegeloctant, oudste constructie, gemaakt door J. Kley, te Rotterdam, 1754. [Sterrenwacht Leiden.]

365. Oud groot spiegelsextant van Hulst van Keulen. [Sterrenwacht Leiden.]

366. Houten sextant van J. Bied, te London.
[Phys. Lab. Amsterdam.]

367. Horloge à longitude — N°. 40.
Inventée et executée par Ferdinand Berthoud, 1788.
Ferdinand Berthoud (1727—1807), was een der eersten, die in Frankrijk nauwkeurige uurwerken ter lengtebepaling op zee vervaardigde.
Behalve afwijkingen in bouw en echappement vertoont dit oude uurwerk, vergeleken met de hedendaagsche tijdmeters, nog de volgende, voorname verschillen:
a. de drijfkracht wordt door een vallend gewicht verkregen. Bij de chronometers van den tegenwoordigen tijd wordt daarvoor een trekveer gebruikt.
b. de compensatie voor den invloed van temperatuursveranderingen op de gangen, geschiedt bij den tijdmeter van Berthoud door een soort metaal-thermometer, die de werkende lengte van de spiraal verandert. Deze compensatie wordt bij de nieuwere tijdmeters verkregen door een verandering van het traagheidsmoment van de balans, die zelf als een metaal-thermometer geconstrueerd is.
Ter vergelijking vindt men onder

368. een scheepschronometer van den tegenwoordigen tijd.

369. Kruisstaf.
Dit instrument, in grootere afmeting vervaardigd, diende reeds in de 14e eeuw voor waarnemingen aan den wal en was onder den naam van Jacobsstaf bekend.
„In „Ramus, Meetkonst in XXVII boeken vervat. Uit „het Latijn in 't Neerduijts overgheset bij Dirck Hen„dricxz Houtman. Oversien, verrijckt en verklaert door „Will. Snellium, Amsterdam, 1622, in 4o., vindt men:
„Kruijs is een winckelhaeck met oneven beenen. 'T is een seer oudt Instrument, ende wordt ghemeenlijk de

stock Jacobs ghenoemt, Ghelijck of se wel eer van den H. Patriarch Jacob ghevonden waer" (R. Wolf, Handbuch der Astronomie).

John Davis schrijft in „the Seamans Secrets" London, 1594: The observations with the crosse-staffe are without all distrust of error, and therefore no instrument may compare with the crosse-staffe for the seamans use. (A. Breusing, Die nautischen Instrumente bis zur Erfindung des Spiegelsextanten).

370. Engelsch Quadrant (1803).

In oorspronkelijken vorm, het eerst door Davis (± 1594) gegeven. Deze maakte in 1598—1600 met de Gebroeders Cornelis en Frederik Houtman, de eerste gezagvoerder van de Leeuw, de andere van de Leeuwin, als stuurman op het eerstgenoemde schip een reis van Vlissingen naar Oost-Indië.

Metius deelt in zijn „Astronomiae institutio, Franeker 1605" mede, dat hij op Amboina een Davis Quadrant in het bezit van Frederik Houtman zag.

Bij het gebruik van het Engelsch Quadrant had men een heldere zon noodig, zoodat de kruisstaf aan boord niet gemist kon worden.

Hoe gebrekkig deze instrumenten waren, leeren we van Douwes, die mededeelt, dat bij een breedtebepaling uit zonsmeridiaanshoogte de beste waarnemers dikwijls 10′ verschil gaven. Bij maansafstanden zou men dus met een meting, die 10′ fout was, de lengte ongeveer 5° onjuist kunnen vinden.

371. Octant met verdeeling op koper, aflezing tot 1′ van Wed. G. Hulst van Keulen te Amsterdam, behoord hebbende aan de Oost-Indische Compagnie.

372. Octant met verdeeling op koper, aflezing tot 1′ van G. Adams. Mathe Instrt Maker to his Majesty. Fleetstreet, London.

373. Octant met verdeeling op ivoor, aflezing tot 1′ van J. M. Kleman & Zn., Amsterdam.

374. Sextant van neusilber met verdeeling op goud, aflezing tot 10″. Model Dollond van J. M. Kleman & Zn., Amsterdam (1840).

375. Pilaar-Sextant met verdeeling op zilver van Spencer, Browning & Rust, London. Aflezing tot 10″.
De beide sextanten 374 en 375 zijn het eigendom geweest van Z. K. H. Prins Willem Frederik Hendrik der Nederlanden.

(De Nos. 367—375 zijn ingezonden door de Verificatie van 's Rijks Zeeinstrumenten te Leiden).

---

376. (N°. 5 8c) Geometrisch kwadraat (?), op de keerzijde gedateerd 1602. Zie over het „quadratum geometricum": Wissenschaftliche Instrumente im germanischen Museum. Mitteilungen aus dem Germ. M. Jg. 1897, S. 26 ff. [Friesch Gen.]

377. Trigonometrisch instrument. Geschenk van Prinses Anna, voogdes over Prins Willem V, aan de Leidsche universiteit, 1752.
Gemaakt door W. Foppes te Leeuwarden 1751. [Nat. Lab. Leiden.]

378. Landmeterskoker, Hyrons, London. [P. N. v. Doorninck.]

379. Theodoliet op parallactischen voet, van Ramsden, te London. [Teyler.]

380. Hemelglobe, vervaardigd door Valk. [Phys. Lab. Amsterdam.]

381. Hemelglobe van Blaeu. [Sterrenwacht Leiden.]

381*a*. Aardglobe van Blaeu. [Sterrenwacht Leiden.]

381*b*. Aardglobe van Adams. London. 18e eeuw. [Sterrenwacht Leiden].

382. Eeuwigdurende kalender van zilver. Duitsch werk, 18e eeuw.

383. Gaussisch objectief van Steinheil (N°. 2274). 26 cM. opening; br. p. afstand 327 cM. [Sterrenwacht Utrecht.]

Geneeskundige instrumenten.

Instrumenten en voorwerpen, die betrekking hebben op de geneeskunde der oudheid.

(De inlichtingen voor den catalogus, wat betreft deze afdeeling werden ons welwillend verstrekt door de Hrn. Dr. P. A. A. Boeser, Dr. J. H. Holwerda te Leiden en G. M. Kam te Nijmegen. Om het overzicht niet te verbrokkelen, vonden hier ook andere voorwerpen dan instrumenten een plaats).

[No. 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390 en 392 zijn ingezonden door het Rijksmuseum van Oudheden (Dir.: Prof. Dr. Holwerda) te Leiden].

384. **Egyptische instrumenten en voorwerpen.**

1—4. Instrumenten bij het mummieficeeren gebezigd:
1. Vuursteenen mes.
2. Twee bronzen haakjes, naar men wil om de hersenen door het neusgat te verwijderen.
3. Bronzen mesje met een weerhaak.
4. Bronzen mesje.
5. Bronzen beeldje van Thot, den god der wetenschap en in Noord-Egypte der geneeskunde.
6. Amulet van groen geëmailleerde aarde, voorstellende in relief den god Thot met de maanschijf op het hoofd als zijnde de god der maan. Met beide handen houdt hij een oog, de symbolische voorstelling der maan.

7. Amulet van lichtblauw geëmailleerde aarde, voorstellende een cynocephalus, die met den ibis de beide heilige dieren van Thot uitmaken.
8. Amulet van lichtblauw geëmailleerde aarde, voorstellende een zittenden ibis.
9. Bronzen beeldje van Serapis met het hoofd van een stier een zonneschijf en een uraeus.
10. Bronzen beeldje van Chouser, den god der geneeskunde in Thebe, in de gedaante eener mummie.
11. Bronzen beeldje van Imhotep, door de Grieken met Aesculapius gelijk gesteld, eigenlijk een beroemd architect en arts, levende onder koning Deser (3e Dyn. ± 2980—2900), en later tot god gemaakt, en als zoodanig de zoon van den god Ptah genoemd. Van daar op de papyrusrol, die hij leest: „Imhotep, de zoon van Ptah."
12. Bronzen beeld van Horus, getooid met de dubbele kroon, staande op een voetstuk, met twee opschriften.
13. Steenen beeldje van de godin Isis met haar zoon Horus. Op het voetstuk en aan den rug een opschrift.
14. Bronzen sperwer, het heilige dier van den god Horus.
15, 16. Twee blanketselvaasjes. N°. 15 van een schrijver Tataa, op ieder der zijden de naam van een blanketsel. Een der opschriften luidt; „blanketsel voor iederen dag".
17. Kalksteenen beeld van Auta, een koningsschrijver en opperarts des konings, met opschriften inhoudende offerformulieren voor den god Ptah-sokar-Osiris, op een voetstuk in den vorm der hiëroglyphe ma „gerechtigheid". Aan de rechterzijde van het hoofd eene haarlok. Op het hoofd een maanschijf, omdat hij ook god der maan was. In de hand een geesel, eene dedzuil en een schepter.
18. Mummie in linnen gewikkeld. Opperbarbier uit den tempel van Ammon.

19—23. Mummie van een kat, een kleinen krokodil, een slang, een ibis en een hond.

24. Houten kat op voetstuk, bestemd voor kattenmummie.

25. Zijde van een blad van een Koptisch handschrift, waarvan drie bladen zijn overgebleven, die berusten in de Biblioteca Nazionale te Napels. De tekst in het Sahidisch dialect geschreven, houdt recepten in en is uit de 7e of 8e eeuw.

Grieksche en Romeinsche instrumenten en andere voorwerpen. Instrumenten uit den bronstijd, enz.

385. **I. Platen.**

1. Reconstructie van het heiligdom van Asklepios te Epidauros in de 4e en volgende eeuwen v. Chr.
   Rechts op den voorgrond de hoofdpoort, daarachter het tempeltje van de godin Artemis. Aan de poort sluit op den voorgrond naar links een muur aan, waarschijnlijk uit lateren tijd. Daarachter omringd van tal van wijgeschenken, in het midden de groote tempel van Asklepios. Links de ronde tempel (tholos), waarin waarschijnlijk dezelfde god in de gedaante van een slang vereerd werd. Op den achtergrond de groote naar het zuiden geopende zuilenhal, die den zieken als conversatiehal diende en waarin ook de beroemde genezingen van den god in inscripties stonden vermeld.
2. Façade van den grooten tempel van Asklepios te Epidauros.
3. Doorsnede van de restauratie van den tholos, den

slangentempel van Asklepios te Epidauros. Onder den bodem ziet men het verblijf van den slang, onder wiens gestalte de god vereerd werd.

386. **II. Beelden.**

1. Afgietsel van een Hellenistisch beeld van Asklepios. De god is in zijn gewoon gebaard type voorgesteld, vergezeld van zijn slang en van den demon der genezing Telesphoros.
2. Origineel marmerrelief uit Athene; werk uit het eerste begin van de 4e eeuw voor Chr. Voorgesteld is de god in zijn gewoon, gebaard type, zittend, de slang naast hem en voor hem de godin Hygieia.
3. Laat Grieksch bronzen beeldje van Asklepios, uit Italië afkomstig.
4. Zeer laat Egyptisch-Grieksche bronzen buste van den geneesgod Serapis.

387. **III. Geloftesteenen, amuletten.**

1. Geloftesteen. Afkomstig uit Sardes, waar deze en de volgende steenen zijn opgegraven op de plaats, waar een tempel gestaan heeft voor de Grieksch-Aziatische geneesgodin Anaeitis. Afgebeeld zijn twee borsten, een been en twee oogen, verder de inscriptie in barbaarsch Grieksch:

„Aan de godin Anaeitis en Menitiamou (?) Tyche en Sokrates en Ammianos en Trophimos de kinderen van Ammias, en Philete en Sokratia de dochters van Ammias, verrichtende de heilige handeling, de moeder Anaeitis gunstig stemmende voor kinderen en voedsterlingen, hebben de inscriptie opgesteld in 't jaar 321 (van Seleukus' tijdrekening, d. i. 9 na Chr.) de maand Xandikos."

2. Geloftesteen, afkomst als 1. Afgebeeld zijn een staande vrouw (waarschijnlijk de wijdende representeerende) en twee oogen. Verder de inscriptie:

„Voor Artemis Anaeitis heeft Stratoneike, de dochter van Meltine, voor de gezondheid harer oogen dezen geloftesteen opgericht''.

3—6. Phalli, die waarschijnlijk als amulet gediend hebben. Romeinsch werk. Afk. Nijmegen.

7. Phallus, in brons. [Prof. Vosmaer.]

8. Amulet (uterus van steen). [Prof. Vosmaer.]

388. **IV. Chirurgische Instrumenten, enz.**

A. Uit den z.g. Bronstijd (± 800 v. Chr.—Chr. geb.)

1—8. Bronzen scheermessen, waarvan eenige met mooie gegraveerde versiering. Herkomst Denemarken.

9—16. Bronzen haartangetjes, sommige met versiering. Herkomst Denemarken.

17. Bronzen scheermesje, andere vorm. Herkomst Estavayer (Zwitserland).

389. **B. Romeinsch uit de klassieke landen.**

1—5. Bronzen knopsonden. Herk. Klein-Azië.

6—8. Bronzen scherpe lepeltjes met knopsonden. Herk. Kl. Azië.

9—13. Bronzen lepeltjes, Herk. Kl. Azië.

14—21. Bronzen kleine (oor?)-lepeltjes, Herk. Kl. Azië.

22—26. Bronzen naalden, Herk. Kl. Azië.

(N.B. Dat we ook hierin medische instrumenten te zien hebben, blijkt wel daaruit, dat dezelfde werktuigen zijn gevonden in de kist van den Romeinschen medicus uit Nijmegen, vgl. C 1 e. v.).

27—30. Bronzen spatels, herk. Kl. Azië.
31—32. Bronzen muizentandtangetjes, herk. Kl. Azië.
33—43. Verschillende bronzen instrumenten die mogelijk ook voor chirurgische doeleinden hebben gediend, herk. Kl. Azië.
44. Metalen (looden) spatel, herk. Griekenland.
45. Dikke beenen sonde (?) herk. Kl. Azië.
49—48. Beenen lepels herk. Kl. Azië.
49—52. Beenen (oor?)-lepeltjes, herk. Kl. Azië.
53—54. Beenen handjes, krabinstrumenten, herk. Kl. Azië.

390. **C. Romeinsch uit Nederland (eerste eeuwen na Chr.)**

1. Houten kastje met verschillende hokjes voor kruiden.

(N.B. Dit kastje is met de 13 volgende nummers gevonden in een groote steenen kist met menschelijke resten te Nijmegen en, blijkens het feit dat we hier met begraving te doen hebben, uit den laat Romeinschen tijd (3e of volgende eeuw na Chr.), hetgeen door de late vormen van het gevonden glaswerk wordt bevestigd. Deze kist bevatte de overblijfselen ongetwijfeld van een Romeinschen medicus, immers verscheidene der bij den doode in de kist neergelegde instrumenten, de dingen, die hij gewoon was dagelijks te gebruiken, laten geen twijfel over of het zijn medische instrumenten geweest, zooals het muizentandtangetje (n°. 11), de knopsonden (n°. 12), de spatels (n°. 7 en 9—10). Naar analogie mag men dus verder besluiten dat ook de andere voorwerpen uit deze kist den medicus tot gebruik gediend

hebben, waardoor dus tevens verschillende werktuigen als medische instrumenten gedetermineerd zijn. Zoo is het ook geoorloofd voor dit kastje en de volgende glazen voorwerpen een medisch doel aan te nemen).

2—3. Glazen potjes van verschillenden vorm. Zie C 1.

4. Glazen balsamarium voor reukwerk of zalf. Zie C 1.

5. Rond, bronzen doosje aan ketting, waarschijnlijk zalfpot. Zie C 1.

6. Slijpsteentje, zie. C 1.

7. Groote ijzeren spatel met bronzen handvat, zie. C 1.

8. Schaar van brons en ijzer, zie. C 1.

9—10. Bronzen spateltjes, zie. C 1.

11. Muizentandtangetje, zie. C 1.

12. Knopsonde met lepel, zie. C 1.

13. Bronzen naald, zie. C 1.

14. Onbekend bronzen instrument, zie. C 1.

14—19. Bronzen spatels met knopsonden, afkomstig uit de Romeinsche legerplaats bij Vechten (Utrecht).

20—23. Bronzen spatels of fragmenten ervan, van dezelfde herkomst.

24. Fragment van zulk een spatel, uit Arentsburg bij Voorburg.

25. Bronzen spatel met knopsonde, uit Rossum.

26—27. Bronzen spatel met knopsonde, uit Nijmegen.

21—29. Fragmenten van zulke spatels, uit Nijmegen.

30—33. Langwerpige, bronzen lepels met knopsonden, herk. Vechten.

34. Langwerpige, bronzen lepel met knopsonden, herk. Mook.

35. Langwerpige bronzen lepels met knopsonden, Maastricht.
36—37. Langwerpige, bronzen lepels, Vechten.
38. Langwerpige, bronzen lepels, Arentsburg.
39—44. Kleine oor(?)lepeltjes of fragmenten ervan, Vechten.
45. Dergelijk lepeltje, Rossum.
46. Dergelijk lepeltje, Heerlen.
47. Dergelijk lepeltje, Melenborg (Limb.)
48. Mes, mogelijk chirurgisch instrument, Nijmegen.
49. Gekromd mesje met scherp lepeltje, Nijmegen.
50—51. Fragm. v. knopsonden, Vechten.
52. Fragm. v. knopsonden, Heerlen.
53. Knopsonden, Nijmegen.
54—57. Bronzen naalden, Vechten.
58—59. Bronzen naalden, Nijmegen.
60. Muizentandtangetje, Nijmegen.
61—62. Gewone tangetjes, Vechten.
63. Gewone tangetjes, Nijmegen.
64. Gewone tangetjes, Arentsburg.
65—72. Verschillende bronzen instrumenten, mogelijk voor chirurgisch gebruik, Vechten en Nijmegen.
73. Collirien- of Oculisten-stempel met de vier afdrukken ervan.

N.B. Dergelijke stukken komen vrij vaak voor. Het zijn meestal vierkante steentjes met aan de vier zijden een inscriptie in spiegelschrift, vermeldende den naam van den medicus en dien van de zalf (uit den aard hiervan maakt men op, dat het oogzalf is), soms ook gebruiksaanwijzingen (2 maal, 3 maal). Deze inscriptie

werd in de zalf ingedrukt, zoodat men dus daarop naam en voorschrift in gewone letters las.

Op ons stempel leest men op de vier zijden:

1. Marci Ulpi Hera (naam van den medicus).
Cletis Melinum.
2. Marci Ulpi Hera
Cletis tipinum.
3. Marci Ulpi Herael.
Cletis Diarices ad
4. Marci Ulpi Hera
Cletis Diomysus.

(No. 391 is ingezonden door den Heer G. M. Kam, te Nijmegen).

391. 1— 4. Spatels met knopsonde, Romeinsch uit de eerste eeuwen na Christus. Nijmegen.

5—10. Lepeltjes met knopsonde, of fragmenten er van. Nijmegen.

11—28. Kleine, scherpe lepeltjes of fragmenten er van. Nijmegen.

29. Een dergelijk lepeltje in een kokertje om aan het kleed bevestigd, te dragen. Nijmegen.

30—31. Twee dubbele haken, mogelijk voor chirurgisch gebruik. Nijmegen.

32. Een instrument van twijfelachtige bestemming. Nijmegen.

33—41. Haartangetjes of fragmenten er van. Nijmegen.

42. Een dergelijk tangetje, bijzonder breed, met ketting om aan te dragen. Nijmegen.

43. Een puntige tang voor onbekend gebruik, waarschijnlijk chirurgisch instrument. Nijmegen.

44—45. Twee fragmenten van muizentandtangetjes. Nijmegen.

46—48. Drie slijpsteentjes voor fijne instrumenten (ook wel als wrijfsteentjes voor zalven verklaard). Nijmegen uit Romeinsche grafvelden.

49—60. Romeinsche, glazen balsamariën, ter bewaring van olie of cosmetique. Nijmegen, uit de 1e eeuw na Christus.

61. Een dergelijk fleschje uit de 3e eeuw na Chr. ongeveer, nog bevattend de resten van een niet nader bekende stof. Nijmegen.

62. Glazen kannetje uit de 1e of 2e eeuw na Chr., bevattende de resten van een Romeinsch cosmeticum. Nijmegen.

392. **D. Frankische tijd in Nederland.**

(Uit de vondsten bij Wijk-bij-Duurstede uit de 6e—9e eeuw n. Chr.)

1—3. Bronzen haartangetjes.

4. Bronzen sonde.

5. Langwerpig lepeltje.

N.B. Klaarblijkelijk zijn dus nog in dezen tijd de van de Romeinen overgenomen instrumenten in gebruik.

Het verloskundig instrumentarium

DOOR

Dr. A. GEYL.

Door Prof. Van Leersum aangezocht een catalogus samen te stellen van de obstetrische en gynaecologische instrumenten, die voor de historische tentoonstelling zouden inkomen, heb ik gaarne deze taak op mij genomen. Dank zij de bereidwilligheid en medewerking van de directeuren der verloskundige klinieken der Leidsche, Utrechtsche, Groningsche en Amsterdamsche hoogescholen en ook van enkele particulieren, is het gelukt een vrij volledige verzameling van obstetrische instrumenten bijeen te brengen, waarin vooral de hefboomen en tangen een goed figuur maken. Van alle soorten en ondersoorten dezer werktuigen zijn meestal meerdere, een enkele maal slechts een enkel exemplaar vertegenwoordigd. Ook de verzameling navelstrengrepositoriën, eivliesbrekers en vooral bekkenmeters is waard om bezien te worden, terwijl genoeg scherpe haken, tire-têtes, perforatoriën, beentangen, cephalotriben en cranioclasten aanwezig zijn, om een inzicht te geven in het vaak ruwe en onbeholpen werken van den vroegeren, ook Holland-

schen verloskundige, want al loopen onder de hier tentoongestelde werktuigen enkele schoolmodellen, die alleen voor het onderwijs vervaardigd zijn, van de meesten mag men veilig aannemen, dat zij praktisch beproefd zijn. Wij zien hieruit, dat de Hollandsche verloskundigen niet slechts ten allen tijde kennis genomen hebben van de technische wijzigingen en verbeteringen, in het verloskundig armamentarium aangebracht, maar daaraan ook zelf hebben medegewerkt. Reeds Cornelis Solingen, van wien hier een paar maar niet alle door hemzelf vervaardigde en gebruikte instrumenten gevonden worden, die door hem indertijd aan de Leidsche hoogeschool gelegateerd zijn, gaf hiervan het voorbeeld. En ik behoef slechts den hefboom te noemen, om de herinnering aan v. Roonhuyse, Boom, De Bruyn, Plaatman, Titsingh e. a. wakker te roepen. Sleurs, v. d. Laar, Salomon, De Koning, Sylvius en in den laatsten tijd Boerma hebben hun namen gegeven aan tangen, die hun eigene, bizondere praktische waarde bezitten. Crone heeft een navelstrengrepositorium uitgedacht, dat later door Simon Thomas in de praktijk is ingevoerd. Maar waarom verder namen te noemen? Wie er zich voor interesseert, kan ze in den catalogus vinden.

Het leek mij de moeite waard, de bijeenverkregen collectie zóó te catalogiseeren, dat er niet slechts een overzicht van de verschillende, hier vertegenwoordigde soorten en ondersoorten, maar ook een inzicht in de historische ontwikkeling van deze verkregen zou worden. Dit laatste ging om verschillende redenen met meerdere moeielijkheden gepaard. Het was natuurlijk ondoenlijk en ook onnoodig, om alle of zelfs maar de voornaamste instrumenten aan de oorspronkelijke beschrijvingen der uitvinders te toetsen. Toch heb. ik dat voor enkelen, wier beteekenis of mechaniek mij anders duister zou gebleven zijn, niet nagelaten. Overigens heb ik mij tevreden gesteld met de „Sammelwerke", die ook door Boerma voor zijn uitnemenden,

Groningschen catalogus geraadpleegd zijn en daaraan een paar andere toegevoegd. Vooral op het boek van Witkowski wensch ik bizonder de aandacht te vestigen. Maar al die werken zijn in tweeërlei opzicht onvolledig. Zij beschrijven niet alle instrumenten en geven omtrent de beschrevene niet altijd de noodige en gewenschte inlichtingen.

Bovendien wijken de oorspronkelijke instrumenten en de daarnaar gemaakte exemplaren niet zelden van elkander af, zoowel wat betreft de grootte en onderlinge verhouding van lepels en handvatsels als in andere soms belangrijke onderdeelen. Bijna nooit werd slaafsch geimiteerd; de instrumentmaker bracht of uit eigen beweging of op voorschrift van den besteller, niet slechts wijzigingen maar ook toevoegsels (haken, labimeters, enz.) aan, die of reeds langeren of korteren tijd bekend of wel geheel nieuw waren. Wanneer deze het karakter van het instrument niet aantastten, heb ik nimmer geaarzeld dit laatste naar den eersten uitvinder te vernoemen, in elk ander geval heb ik het op naam van den navolger gebracht of, waar ik dezen niet uitvorschen kon, met incognitus gedoopt.

Eindelijk ligt het in den aard van de zaak, dat ik bij het vaststellen van de beginselen, waarnaar de catalogus saamgesteld en geordend zou worden, eenigszins willekeurig te werk ben gegaan. Want eigenlijk is er van een geleidelijke ontwikkeling der ons bezighoudende instrumenten nimmer sprake geweest. Toch, al schijnt het dikwijls anders, hebben de minder volkomene, vaak onbeholpene en weinig praktische werktuigen van den voortijd zich langs bepaalde, wel is waar niet altijd scherp geteekende lijnen vervormd tot de technisch hoogstaande, niet zelden sierlijke en zeer bruikbare van heden. Dit is te danken aan verschillende factoren, die de richting der ontwikkeling bepaald of binnen zekere grenzen gehouden hebben. Daartoe moeten gerekend worden: 1°. de stand van de werktuigkundige techniek op een bepaalden tijd, 2°. de eischen, die

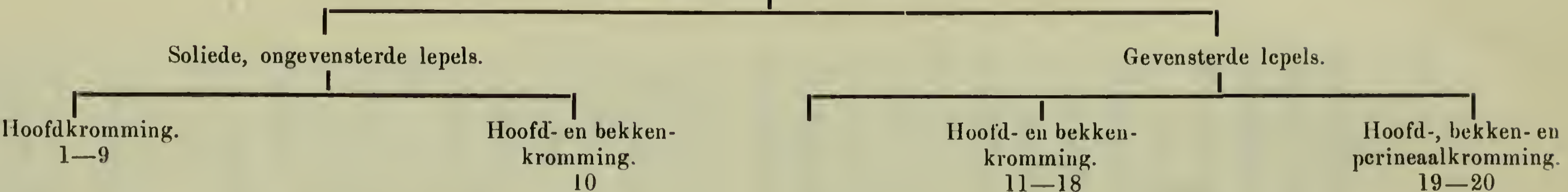
men aan de functie en de praktische bruikbaarheid stelde en stellen moest en 3°. de door ervaring verkregen kennis en de theoretische inzichten aangaande de eenvoudigste en onschadelijkste wijze, waarop een in de klem zittend foetus of een gedeelte daarvan, uit het bekken verwijderd kan worden.

Zoo zullen, om mij tot de forceps te bepalen, de twee eerste factoren er toe bijgedragen hebben, om uit de oudere, gekruiste tangen met ongevensterde lepels en onvoldoende sluiting de nieuwere gekruiste met hun gevensterde lepels en eenvoudige, beproefde sloten te doen ontstaan, terwijl de derde factor de aanleiding zal geweest zijn, dat men aan de hoofd-, de bekken- en perineaalkromming heeft toegevoegd en zelfs in plaats van het oude beproefde model een moderne tang geconstrueerd heeft, waarmee men meent alleen in de richting van den bekkenas te kunnen trekken.

Daardoor is het mogelijk geworden. de tangen systematisch te rangschikken. Men zij echter niet te veeleischend en beperke zich voor de keuze der soortverschillen tot enkele scherp omschrevene, principieele kenmerken. Zooals men zien zal, heb ik gemeend noch de verschillende graden en vormen van hoofd- en bekkenkromming, die bijna voor geen twee instrumenten dezelfde zijn en de meest geleidelijke overgangen, maar ook de grilligste afwijkingen kunnen vertoonen, noch de toevoegsels als labimeters, dynamometers, e. d., die aan elk instrument kunnen aangebracht worden, zonder het oorspronkelijk karakter te wijzigen, als soortverschillen te moeten aanmerken. Uit achterstaande tabel kan blijken, door welke factoren ik mij heb laten leiden.

Mutatis mutandis geldt hetzelfde voor de overige obstetrische instrumenten.

Over de gynaecologische verzameling moet ik helaas zeer kort zijn. De oogst is zeer schraal geweest. Maar niet alleen zijn de inzendingen verre beneden de verwachting gebleven,



Tangen à double usage (te gelijker tijd gekruist en ongekruist.)

Hoofd- en bekkenkromming. 21
Onregelmatige met gekruiste tang. 22

Gekruiste tangen.

- Soliede, ongevensterde lepels.
  - Hoofdkromming.
    - Engelsch slot. 23
    - Fransch slot. 24—25
    - Fransch dubbel slot. 26
  - Hoofd- en bekkenkromming.
    - Slot van Osiander. 27—30
    - Slot van Brünninghausen. 31
    - Bizonder slot. 32—33
- Gevensterde lepels.
  - Hoofdkromming.
    - Fransch slot. 34—36
    - Engelsch slot. 37—54
  - Hoofd- en bekkenkromming.
    - Fransch slot. 55—72
    - Slot Osiander. 73—74
    - Engelsch slot. 75—115
    - Engelsch slot met as. 116—118
    - Engelsch slot met schroef. 119—121
    - Fransch-Duitsch schroefslot. 122—125
    - Duitsch slot. 126—135
    - Afwijkende sloten. 136—140
  - Hoofd-, bekken- en perineaalkromming.
    - Fransch slot. 141
    - Engelsch slot. 142—146
  - Tang voor geperforeerd hoofd. 167
  - Bekkenastangen. 147—152
  - Tang voor abortus. 168 169
  - Saamgestelde tangen. 153—166

't ingezondene zelf heb ik ook niet kunnen bewerken, zooals ik wel gewenscht had. Ik heb weer eens voor de zooveelste maal de ervaring opgedaan, dat onze Universiteits-bibliotheken op medisch gebied (ik heb vooral het oog op het obstetrisch en gynaecologisch gedeelte daarvan), alles behalve ruim gesorteerd zijn.

Ik besluit met mijn welgemeenden dank te betuigen aan den heer Buzeman voor de werkdadige hulp, die hij mij bij het determineeren der verschillende instrumenten verleend heeft.

Verloskundige instrumenten.

393. **Specula.**

1. Rueff, 1580. [V. K. Utrecht.]
2. Rueff, 1580. [V. K. Groningen.]
3. Paracelsus. [V. K. Groningen.]

394. **Scherpe haken** (enkel en dubbelhakig).

1. Paré. [V. K. Leiden.]
2. Paré (dubbelhakig). [V. K. Leiden.]
3. Solingen (dubbele en enkele haak). [V. K. Leiden.]
4. Smellie (dubbel). [V. K. Groningen.]
5. Smellie? [V. K. Groningen.]
6. Incognitus. [Prof. v. Leersum.]
7. Incognitus. [Prof. v. Leersum.]
8. Incognitus. [V. K. Groningen.]
9. Levret, 1776. [V. K. Leiden.]
10. Levret, 1776. [V. K. Groningen.]
11. Levret (gedekte, scherpe haak). [V. K. Utrecht.]
12. Wiedemann, 1738. [V. K. Groningen.]
13. Fried. [V. K. Utrecht.]
14. Incognitus. [V. K. Groningen.]
15. Davis, 1825. [V. K. Groningen.]
16. Incognitus. [V. K. Groningen.]
17. Naegele. [V. K. Leiden.]
18. Halbertsma. [V. K. Groningen.]

19. Clark (dubbel, scherp, stomp) [V. K. Leiden.]
20. Clark „ „ „ [V. K. Groningen.]
21. Erpenbeek (gecacheerde scherpe haak). [V. K. Groningen.]
22. Busch (scherpe en stompe haak). [V. K. Amsterdam.]

395. **Beentangen.**

(Getand).

1. Ganzenbektang, Solingen. [V. K. Leiden.]
2. Rechte tang, Boer, 1795. [V. K. Groningen.]
3. Gebogen tang, Boer, 1795. [V. K. Groningen.]
4. Chiari. [V. K. Amsterdam.]
5. Holmes. [V. K. Groningen.]
6. Rambotham. [V. K. Groningen.]
7. Incognitus (Beentang?) [V. K. Utrecht.]

(Geribd).

8. Mesnard-Stein. [V. K. Leiden.]
9. Mesnard-Stein (gewijzigd). [V. K. Leiden.]
10. Boer? (gebogen). [V. K. Groningen.]
11. Boer? [V. K. Groningen.]
12. Incognitus. [V. K. Amsterdam.]
13. Incognitus (met veer aan de gebogen tang). [V. K. Groningen.]

396. **Embryotomen.**

1. Incognitus. [V. K. Utrecht.]
2. Incognitus. [V. K. Utrecht.]
3. Schultze. [V. K. Groningen.]
4. Schultze. [V. K. Utrecht.]
5. Anonymus. [V. K. Utrecht.]
6. Baudelocque. [V. K. Groningen.]
7. Scanzoni. [V. K. Groningen.]

8.	Jacquemier.	[V. K. Groningen.]
9.	Jacquemier.	[V. K. Utrecht.]
10.	Tarnier.	[V. K. Amsterdam.]
11.	Braun (sleutelhaak).	[V. K. Leiden.]
12.	Braun.	[V. K. Groningen.]
13.	Braun.	[V. K. Groningen.]
14.	Pinard (decapitatieschaar).	[V. K. Groningen.]
15.	Dubois—Zweifel.	[V. K. Groningen.]
16.	Schultze.	[V. K. Amsterdam.]

397. **Tire-têtes.**

1.	Mauriceau, 1721.	[V. K. Groningen.]
2.	Mauriceau.	[V. K. Leiden.]
3.	Grégoire.	[V. K. Groningen.]
4.	Grégoire, 1766.	[V. K. Utrecht.]
5.	Levret, 1747.	[V. K. Utrecht.]
6.	Levret.	[V. K. Groningen.]
7.	Levret (gewijzigd).	[Dr. Klein.]
8.	Bacquié, 1771.	[V. K. Groningen.]
9.	Assalini.	[V. K. Utrecht.]
10.	Levret (à trois branches) 1747.	[V. K. Groningen.]
11.	Levret „ „ „	[V. K. Leiden.]
12.	Petit „ „ „ 1767.	[V. K. Groningen.]

398. **Perforatoria** (ongedekte, mesvormig).

1.	Guillemeau.	[V. K. Utrecht.]
2.	Solingen.	[V. K. Leiden.]
3.	Mauriceau, 1668.	[V. K. Utrecht.]
4.	Péan, 1771.	[V. K. Groningen.]
5.	Maygrier, 1817.	[V. K. Groningen.]
6.	Meltzer, 1811.	[V. K. Groningen.]
7.	Biegon-Czudnowsky.	[V. K. Groningen.]

(Gedekte).

9.	Fried, 1747.	[V. K. Utrecht.]
10.	Fried, 1747.	[V. K. Groningen.]
11.	Burton.	[V. K. Groningen.]
12.	Röderer-Ould, 1758.	[V. K. Groningen.]
13.	Röderer-Ould.	[V. K. Utrecht.]
14.	Incognitus.	[V. K. Utrecht.]

(Boorvormige).

15.	Guillemeau-Mauriceau.	[V. K. Groningen.]
16.	Fried (zie Maygrier, pag. 641).	[V. K. Utrecht.]
17.	Dugès, 1827.	[V. K. Groningen.]
18.	Leisnig-Kiwisch.	[V. K. Groningen.]
19.	Biegon Czudnowsky.	[V. K. Groningen.]
20.	Hubert (transforateur.)	[V. K. Utrecht.]

(Trepaanvormig).

21.	Jörg, 1807.	[V. K. Groningen.]
22.	Assalini, 1811.	[V. K. Groningen.]
23.	Ritgen, 1830.	[V. K. Groningen.]
24.	Haijn, 1832.	[V. K. Groningen.]
25.	Leisnig-Kiwisch, 1846.	[V. K. Groningen.]
26.	Pajot, 1863.	[V. K. Groningen.]
27.	Luer (zie Witkowsky, pag. 120).	[V. K. Leiden.]
28.	Braun.	[V. K. Groningen.]
29.	Braun.	[V. K. Leiden.]
30.	Braun.	[Dr. Klein.]
31.	Incognitus.	[Dr. Klein.]

(Schaarvormige).

32.	Smellie, 1751.	[V. K. Utrecht.]
33.	Smellie, 1751.	[V. K. Groningen.]
34.	Smellie, 1751.	[V. K. Utrecht.]

35. Smellie, 1751. [V. K. Groningen,]
36. Smellie, (gewijzigd). [V. K. Utrecht.]
37. Levret, 1767. [V. K. Groningen.]
38. Levret. [V. K. Groningen.]
39. Steidele. [V. K. Utrecht.]
30. Klaes. [V. K. Groningen.]
41. Davis (zie Witkowsky, pag. 116). [V. K. Utrecht.]
42. Davis (defect). [V. K. Groningen.]
43. Blot (Witkowsky, pag. 118). [V. K. Utrecht.]
44. Naegele, 1712). [V. K. Groningen.]
45. Naegele. [V. K. Leiden.]
46. Naegele. [V. K. Utrecht.]

(Gebogen).

47. Levret? [V. K. Utrecht.]
48. Denmann, 1769. [V. K. Utrecht.]
49. Denmann, 1769. [V. K. Groningen.]
50. Orme, 1760. [V. K. Utrecht.]
51. Orme. [V. K. Leiden.]
52. Incognitus. [V. K. Utrecht.]

(Samengestelde).

53. Steidele (zie Kilian, tab. 35). [V. K. Utrecht.]
54. Steidele (gewijzigd). [V. K. Utrecht.]
55. Erpenbeck, beentang stompe haak, 1834. [V. K. Groningen.]

399. **Cephalotriben.**

1. Baudelocque, (de neef). [V. K. Groningen.]
2. Schöller. [V. K. Utrecht.]
3. Scanzoni. [V. K. Leiden.]
4. Hüter—Scanzoni. [V. K. Groningen.]
5. Scanzoni (gewijzigd slot). [V. K. Leiden.]
6. Martin. [V. K. Leiden.]

7. Martin (gewijzigd). [V. K. Utrecht.]
8. Breisky. [V. K. Utrecht.]
9. Braxton—Hicks. [V. K. Utrecht.]
10. Braxton—Hicks. [V. K. Utrecht.]
11. Van Huevel (forceps-scie). [V. K. Utrecht.]
11*a*. Van Huevel (forceps-scie). [Dr. Velderman.]
12. Cohen (met schaar). [V. K. Utrecht.]
13. Cohen (met schaar). [Prof. v. Leersum.]
14. Tarnier (basiotribe). [V. K. Utrecht.]
15. Assalini (conquassator capitis). [V. K. Utrecht.]
16. Type Braun (schroefslot). [V. K. Amsterdam.]
17. Dubois, gewijzigd door Socarelli (in etui). [Dr. Klein.]

400. **Cranioclasten.**

1. Carl Braun. [V. K. Utrecht.]
2. Carl Braun. [V. K. Utrecht.]
3. Simpson, 1860. [V. K. Utrecht.]
4. Incognitus. [V. K. Amsterdam.]

401 **Dubbele Hefboomen** (ongevensterde.)

1. De Bruin, bekleed, 1753. [V. K. Leiden.]
2. „ „ „ „ [V. K. Utrecht.]
3. „ „ „ „ [V. K. Utrecht.]
4. De Bruin, 2 stuks onbekleed. [V. K. Utrecht.]
5. Roonhuysiaansche, 7 stuks Boom en Plaatman. [V. K. Utrecht.]
6. Van Roonhuyse—Boom met lus. [V. K. Utrecht.]
6*a*. Van Roonhuyse (gewijzigd). [Dr. J. Coert.]
7. Camper, niet bekleed. [Dr. C. D. Cramer.]
8. Camper, 4 stuks, niet bekleed. [V. K. Groningen.]
9. Camper, 2 stuks, bekleed, met gaten voor lussen. [V. K. Utrecht.]
10. Stark, 1785. [V. K. Groningen.]
11. Lange van Wij—Plaatman, 1784. [V. K. Utrecht.]

12. 2 stuks korte van Wij—Plaatman. [V. K. Utrecht.]
13. Groote van Wij—Plaatman. [V. K. Leiden.]
14. Sleurs perineaalkromming, 1783. [V. K. Utrecht.]
15. 2 Anonymi, bekleed, zeer eigenaardige vorm. [V. K. Utrecht.]
16. Starcke (een uitgeholde en een platte lepel, 1785). [V. K. Utrecht.]
17. Morand (ivoor). [Boerma.]
18. Roonhuyse—Morand (ivoor). [V. K. Leiden.

(Met één gevensterde lepel).

19. Bland, 1790. [V. K. Utrecht.]

(Gevensterde lepels).

20. Rechberger, 1779. [V. K. Utrecht.]
21. Rechberger (doorboord). [V. K. Leiden.]
22. Incognitus (zie Mulder, pag. 106). [V. K. Utrecht.]
23. Edler von Zeller, 1784. [V. K. Utrecht.]
24. Edler von Zeller. [V. K. Utrecht.]

422. **Enkele Hefboomen.** (ongevensterde).

1. Titsing, zonder ring, 1754. [V. K. Utrecht.]
2. Titsing, 2 stuks, 1754, [V. K. Utrecht.]
3. Titsing. [V. K. Leiden.]
4. Titsing (bekleed met baai). [V. K. Groningen.]
5. Titsing, sterke hoofdkromming. [V. K. Utrecht.]
6. Anonymus. } vermoedelijk van [V. K. Utrecht.]
7. Anonymus. } A. Boekelman Jr. [V. K. Utrecht.]
8. Anonymi. [V. K. Utrecht.]
9. Rigaudeaux, 1754. [V. K. Utrecht.]
10. Camper, 2 stuks met leer bekleed. [V. K. Utrecht.]
11. Lange Camper. [V. K. Utrecht.]

12. Camper, 1772. [V. K. Leiden.]
13. de Bree, 1793. [V. K. Utrecht.]
14. Incognitus (Mulder, pl. 9, fig. 23 en 24). [V. K. Utrecht.]
15. de Bruas, 1755. [V. K. Leiden.]
16. de Bruas, 2 stuks. [V. K. Utrecht.]
17. Variatie Boddaert, voor lussen. [V. K. Groningen.]
18. Incognitus. [V. K. Groningen.]

(Gevensterde).

19. Dennisson, I, 1784. [V. K. Utrecht.]
20. „ II. [V. K. Utrecht.]
21. „ III. [V. K. Utrecht.]
22. „ ? IV, afneembaar handvatsel. [V. K. Utrecht.]
23. Lowder, I. [V. K. Groningen.]
24. „ II. [V. K. Utrecht.]
25. „ III. [V. K. Leiden.]
26. „ IV, vast handvatsel. [V. K. Utrecht.]
27. „ V. [V. K. Groningen.]
28. „ VI, afwijkend handvatsel. [V. K. Utrecht.]
29. Incognitus, model Lowder, afneembaar handvatsel. [V. K. Utrecht.]
30. Osiander, I, 1797. [V. K. Groningen.]
31. „ II. [V. K. Utrecht.]
32. „ III. [Obreen, den Haag.]
33. „ IV. [V. K. Utrecht.]
34. Sims (Mulder), pag. 120. [V. K. Utrecht.]
35. Incognitus. [V. K. Utrecht.]
36. Péan, 1793. [V. K. Utrecht.]
37. Bandelocque, 1781. [V. K. Utrecht.]
38. Goubelly. [V. K. Leiden.]

39. Incognitus. (Fransche vensters met een gat in den steel voor lussen.) [V. K. Utrecht.]
40. Incognitus (Mulder, tafel 9, fig. 25). [V. K. Utrecht.]
41. Incognitus (Fransche lepel, gladde vensters). [V. K. Utrecht.]
42. Incognitus. [V. K. Utrecht.]

402. **Tangen.**

Niet gekruiste tangen als tangen te zetten.

(Ongevensterde lepels, alleen hoofdkromming.)

1. Palfijn, 1723. [V. K. Leiden.]
2. Palfijn, „ [V. K. Utrecht.]
3. Palfijn, „ [V. K. Groningen.]
4. Rathlauw, 1747. [V. K. Utrecht.]
5. Schlichting I, 1747. [V. K. Utrecht.]
6. Schlichting II, „ [V. K. Utrecht.]
7. Schlichting III, „ [V. K. Utrecht.]
8. De Wind, 1751. [V. K. Groningen.]
9. Mesnard, 1741. [V. K. Groningen.]

(Ongevensterde met hoofd- en bekkenkromming.)

10. Assalini, 1810. [V. K. Leiden.]

(Gevensterde lepels met hoofd- en bekkenkromming.)

11. Incognitus (Boerma Tijdschr. v. geneesk. 1906.) [V. K. Utrecht.]
12. Aitken, 1784. [V. K. Groningen.]
13. Coutouly II, 1788. [V. K. Groningen.]
14. Thénance, 1803. [V. K. Groningen.]
15. Delpech, 1803. [V. K. Groningen.]
16. Matteï, leniceps, 1853. [V. K. Utrecht.]
17. Trélat—Chassagny, 1866. [V. K. Groningen.]
18. Boerma, 1903. [V. K. Utrecht.]

(Gevensterde lepels, hoofd-, bekken en perineaalkromming.)

19. Uhthoff, 1812. [V. K. Groningen.]
20. Poullet, 1877. [V. K. Leiden.]

(A double usage, gekruist en ongekruist met hoofd- en bekkenkromming en labimeter.)

21. Aitken II, 1784. [V. K. Groningen.]

(Onregelmatige, *niet* gekruiste tang.)

22. Hamon (retroceps) 1864. [V. K. Leiden.]

Gekruiste tangen.

(Ongevensterd met hoofdkromming.)
(Engelsch slot.)

23. Incognitus (zie Boerma Tijdsch. v. geneesk 1906.) [V. K. Groningen.]

(Fransch slot.)

24. Bing, 1750. [V. K. Utrecht.]
25. Bing, schoolmodel. [V. K. Groningen.]

(Fransch dubbel slot).

26. Dusé, 1738. [V. K. Leiden.]

(Hoofd- en bekkenkromming.)
(Osiandersch slot.)

27. Osiander, 1797. [V. K. Utrecht.]
28. Osiander, 1797. [V. K. Utrecht.]
29. Osiander, 1797. [V. K. Groningen.]
30. Osiander, 1797. [V. K. Utrecht.]

(Slot Brünninghausen.)

31. Schöller. [V. K. Utrecht.]

(Bizonder slot.)

32. Burton, 1751. [V. K. Groningen.]
33. Burton II, 1751. [V. K. Leiden.]

(Gevensterde met hoofdkromming).
(Fransch slot).

34. Grégoire, 1747. [V. K. Groningen.]
35. Coutouly. [V. K. Utrecht.]
36. Chapman (gewijzigd slot). [V. K. Leiden.]

(Engelsch slot.)

37. Rathlauw, gewijzigd slot, 1747. [V. K. Groningen.]
38. Smellie, 1752. [V. K. Leiden.]
39. Smellie, 1752. [V. K. Utrecht.]
40. Smellie, 1752, [V. K. Utrecht.]
41. Lange Smellie. [V. K. Utrecht.]
42. Pugh, 1754. [V. K. Utrecht.]
43. Anonymus (Boerma Tijdsch. v. Geneesk. 1906). [V. K. Utrecht.]
44. Anonymus (Mulder, taf. 2, fig. 4). [V. K. Leiden.]
45. Giffard, 1734. [V. K. Groningen.]
46. Lowder, 1783. [V. K. Utrecht.]
47. Fried, 1771. [V. K. Leiden.]
48. Anonymus naar Smellie. [V. K. Leiden.]
49. Blundel, 1831. [V. K. Groningen.]
50. Haighton (Lunsingh Kymmell, pag. 98). [V. K. Leiden.]
51. Denmann, I, 1793. [V. K. Utrecht.]
52. Denmann, II, 1793. [V. K. Groningen.]
53. Denmann, III. [V. K. Groningen.]
54. Anonymus, gewijzigd slot. [V. K. Utrecht.]

(Gevensterde, met hoofd- en bekkenkromming).
(Fransch slot).

55. Levret, I. [V. K. Utrecht.]
56. Levret, II. [V. K. Leiden.]

57. Levret? III, gewijzigd slot, ribben zonder opgeworpen rand. [V. K. Leiden.]
58. Levret, IV, 1769. [V. K. Utrecht.]
59. Levret, V. [V. K. Utrecht.]
60. Coutouly, 1777. [V. K. Groningen.]
61. Péan, 1781. [V. K. Utrecht.]
62. Péan-Baudelocque, 1784. [V. K. Leiden.]
63. Baudelocque, I, 1789.
64. Baudelocque, II. 1789. [V. K. Utrecht.]
65. Mayer, 1785. [V. K. Groningen.]
66. Mursinna, I, 1803. [V. K. Leiden.]
67. Mursinna, II, 1803. [V. K. Leiden.]
68. Mursinna, III. [V. K. Utrecht.]
69. Flamant, 1816. [V. K. Groningen.]
70. Dubois, 1817. [v. Leersum.]
71. Maygrier, 1827. [V. K. Groningen.]
72. Hatin, 1832. [V. K. Groningen.]

(Slot van Osiander).

73. Senff, I, met labimeter, 1812. [V. K. Groningen.]
74. Senff, II. [V. K. Groningen.]

(Engelsch slot).

75. Smellie, I, 1752. [V. K. Utrecht.]
76. Smellie, II. [V. K. Utrecht.]
77. Smellie, III, onbekleed. [V. K. Utrecht.]
78. Johnson, zonder perineaalkromming. [V. K. Utrecht.]
79. Incognitus, sterke bekkenkromming. [V. K. Utrecht.]
80. v. d. Laar? [V. K. Utrecht.]
81. Incognitus (Boerma, Tijdschr. v. geneesk. 1906.) [V. K. Groningen.]
82. Incognitus, zeer lichte bekkenkr. [V. K. Utrecht.]
83. Incognitus. [V. K. Groningen.]

84. Fried. [V. K. Groningen.]
85. Incognitus (Fransch model.) [V. K. Utrecht.]
86. Johnson, 1784, gewoon Engelsch slot. [V. K. Leiden.]
87. Stark, 1785. [V. K. Groningen.]
88. Wegelin, 179. [V. K. Groningen.]
89. Saxtorf (gewricht in handvatsel). [V. K. Leiden.]
90. Osborne. [V. K. Groningen.]
91. Osborne. [V. K. Utrecht.]
92. Mulder, zonder perineaalkromming. [V. K. Leiden.]
93. Boër, 1794. [V. K. Utrecht.]
94. Thynne, 1793. [V. K. Groningen.]
95. Weisse, 1795. [V. K. Groningen.]
96. Wrisberg, 1796. [V. K. Groningen.]
97. Von Froriep, 1804. [V. K. Groningen.]
98. Herholdt, 1805. [V. K. Groningen.]
99. Muller, 1810. [V. K. Groningen.]
100. Muller, 1810. [V. K. Groningen.]
101. Hamilton, 1807. [V. K. Groningen.]
102. Davis. [V. K. Groningen.]
103. Young. [V. K. Utrecht.]
104. Johnson, gewijzigd. [V. K. Groningen.]
105. Young. [V. K. Leiden.]
106. Busch junior, 1830. [V. K. Groningen.]
107. d'Outrepont, 1830. [V. K. Leiden.]
108. Hopkins, 1833. [V. K. Utrecht.]
109. Hopkins, 1833. [V. K. Groningen.]
110. Niemeijer. [V. K. Groningen.]
111. Simpson. [V. K. Utrecht.]
112. Simpson. [V. K. Leiden.]
113. Martin, 1848. [V. K. Amsterdam.]

(Wijziging Engelsch slot).

114. Wigand, 1807. [V. K. Groningen.]

(Engelsch slot met as).

115. Busch minor, 1796. [V. K. Utrecht.]
116. Busch major, 1796. [V. K. Leiden.]
117. Busch major, 1796. [V. K. Groningen.]
118. Von Siebold? 1802. [V. K. Leiden.]

Engelsch slot met schroef.

119. Stark, 1785. [V. K. Groningen.]
129. Jörg, 1820 (schroef ontbreekt). [V. K. Groningen.]
121. Hüter, 1837. [V. K. Groningen.]

Fransch-Duitsch schroefslot.

122. Von Siebold, 1802. [V. K. Utrecht.]
123. Von Siebold, 1802. [V. K. Leiden.]
124. Mende, 1824. [V. K. Leiden.]
125. Incognitus, Hollandsche tang met slot, Cazeaux—Siebold. [Dr. Geyl.]

Duitsch slot.

126. Brünninghausen, 1805. [V. K. Leiden.]
127. Brünninghausen. [V. K. Amsterdam.]
128. Schmidt, 1809. [V. K. Groningen.]
129. Salomon, 1817. [V. K. Leiden.]
130. Variatie Brünninghausen. [V. K. Utrecht.]
131. Mende, 1828. [V. K. Groningen.]
132. Kilian, 1829. [V. K. Groningen.]
133. Naegele major, 1829. [V. K. Leiden.]
134. Naegele minor, 1829. [V. K. Leiden.]
135. Kristeller dynamometer, 1861. [V. K. Groningen.]

Afwijkende sloten.

136. Tarsitani, 1843 (dubbel slot). [V. K. Groningen.]
137. Sylvius, 1890 (dubbel slot). [V. K. Utrecht.]

138. Fries, 1806. [V. K. Groningen.]
139. Veit-Karl, 1811. [V. K. Groningen.]
140. Ritgen II, 1820. [V. K. Groningen.]

Gekruiste tangen

(gevensterd, Hoofd-, bekken- en perineaalkromming.)

(Fransch slot.)

141. v/d. Laar, gewijzigd. [V. K. Utrecht.]

(Engelsch slot.)

142. Johnson, 1769. [V. K. Leiden.]
143. Johnson, 1769. [V. K. Groningen.]
144. Johnson, gewijzigd. [V. K. Utrecht.]
145. Mulder, 1794. [V. K. Leiden.]
146. Conquest, 1820. [V. K. Groningen.]

Tangen

(om in de richting van den bekkenas te trekken.)

147. Tarnier, I, 1877. [V. K. Utrecht.]
148. Tarnier II, 1877. [V. K. Amsterdam.]
149. Tarnier III. [V. K. Utrecht.]
150. Breus, 1882. [V. K. Leiden.]
151. Braun, 1886. [V. K. Groningen.]
152. Kufferath. [V. K. Amsterdam.]

Samengestelde tangen. (Hoofd- en bekkenkromming).

153. Dubois I. (Mulder, pag. 85). [V. K. Utrecht.]
154. Dubois II, (groot model). [V. K. Utrecht.]
Tang, stompe en scherpe haak.
155. Dubois III, afwijkend handvatsel. [V. K. Leiden.]
Tang, stompe en scherpe haak.

156. Dubois IV, lepels naar Levret. [V. K. Utrecht.]
Tang, stompe en scherpe haak.
157. Anonymus. [V. K. Utrecht.]
Tang en stompe haak.
158. Santarelli, afwijkend slot, 1794. [V. K. Leiden.]
Tang, lepel, scherpe en stompe haak.
159. Freke, 1734. [V. K. Groningen.]
Stompe en scherpe haak.
160. Thurand, 1843. [V. K. Utrecht.]
Scherpe en stompe haak. Dubbel Fransch slot.
161. Audibert, bijzonder slot, 1833. [V. K. Utrecht.]
Een scherpe, twee stompe haken.
162. Audibert. [V. K. Leiden.]
Twee scherpe en stompe haken.
163. Pajot. [V. K. Leiden.]
Slot Brünninghausen, scherpe en stompe haak en perforatorium.
164. Erpenbeck, 1834. [V. K. Groningen.]
165. Rawlins (Mulder, tafel 11) [V. K. Groningen.]
166. Leake, 1774. Tang met lepel [V. K. Groningen.]

Tang voor geperforeerd hoofd.

167. Biegon Czudnowsky. [V. K. Groningen.]

Tang voor abortus.

168. Kilian. [V. K. Groningen.]
169. Incognitus, ± 1750. [Chir. Kl. Leiden.]

403. **Stompe haken.**

1. Smellie (2 stuks dubbele haken, Maygrier, pl. 133).
[V. K. Leiden.]
2. Kilian? [V. K. Groningen.]
3. Kilian. [V. K. Groningen.]
4. Stein. [V. K. Leiden.]

5. Stein? (2 stuks). [Prof. v. Leersum.]
6. Incognitus. [V. K. Groningen.]
7. Steidele, 1774. [V. K. Groningen.]
8. Osiander, 1799. [V. K. Groningen.]

404. **Beenafhalers.**

1. Nevermann, stropvoerder, 1836. [V. K. Groningen.]
2. Nevermann. [V. K. Utrecht.]
3. Sucaquitus. [V. K. Groningen.]
4. Wegelin (Witkowsky, pag. 53). [V. K. Groningen.]

405. **Haaktangen.**

1. Steidele, 1774. [V. K. Groningen.]
2. Steidele, 1774. [V. K. Groningen.]
3. Gergens, 1823. [V. K. Groningen.]

405*a*. **Navelstrenghaak.**

1. Peu, 1694. [V. K. Groningen.]

406. **Navelstrengrepositoriën.**

1. Stein, 1787. [V. K, Groningen.]
2. Busch Jr. [V. K. Groningen.]
3. Abulcasis-Favereau, zie Witkowski, pag. 59. [V. K. Groningen.]
4. Schöller, 1838. [V. K. Groningen.]
5. Kilian, 1840. [V. K. Groningen.]
6. Simon Thomas—Crone, 1854. [V. K. Groningen.]
7. Simon Thomas. [V. K. Groningen.]
8. Tréfurt. [V. K. Groningen.]
9. Bunge. [V. K. Groningen.]
10. Von Siebold. [V. K. Amsterdam.]

407. **Navelstrengschaar.**

1. Von Siebold. [Dr. Geyl.]

408. **Eivliesbrekers.**

1. Osiander. [V. K. Groningen.]
2. Kilian. [V. K. Groningen.]

3. Kluge, 1824, incompleet. [V. K. Groningen.]
4. Carus, 1820. [V. K. Groningen.]
5. Vrolik—Busch, 1828. [V. K. Groningen.]
6. Wallbaum, 1838. [V. K. Groningen.]
7. Unia Stein Parvé. [V. K. Utrecht.]
8. Incognitus. [V. K. Groningen.]

409. **Bekkenmeters.**

(Uitwendige).

1. Baudelocque, 1775. [V. K. Groningen.]
2. Baudelocque, gewijzigd door Toralli (zie Schreger, tab. II, fig. 3). [V. K. Groningen.]
3. Baudelocque, gewijzigd [V. K. Utrecht.]
4. Baudelocque, zonder schaal (Kilian pl. 1). [V. K. Utrecht.]
5. Baudelocque, Toralli. [V. K. Utrecht.]
6. Kluge, Polycometron, 1827. [V. K. Groningen.]
7. Osiander, Kilian, 1810. [V. K. Groningen.]
8. Göhmann. [V. K. Utrecht.]
9. Martin, 1862. [V. K. Utrecht.]
10. Kehrer. [V. K. Utrecht.]
11. Incognitus (Collin). [V. K. Amsterdam.]
12. Boivin, 1828. [V. K. Groningen.]
13. Boivin, defect. [V. K. Utrecht.]
14. Van Huevel, 1841. [V. K. Groningen.]
15. Van Huevel, defect. [V. K. Utrecht.]
16. Skutsch. [V. K. Groningen.]
17. Martin Anselm. [V. K. Groningen.]

Inwendige.

18. Stein Sr., 1782. [V. K. Groningen.]
19. Stein. [Dr. Boerma.]
20. Creve, 1794. [V. K. Groningen.]

21. Simeon, 1797. [V. K. Groningen.]
22. Köppe (manus armatus), 1785. [V. K. Groningen.]
23. Kurzwich, 1801. [V. K. Groningen.]
24. Asdrubali, 1795. [V. K. Groningen.]
25. Freund, 1881. [V. K. Groningen.]
26. Coutouly, 1778. [V. K. Groningen.]
27. Coutouly, 1778. [V. K. Groningen.]
28. Desberger, 1827. [V. K. Groningen.]
29. Kabierske, 1883. [V. K. Groningen.]
30. Wigand. [V. K. Groningen.]
31. Wigand, gewijzigd. [V. K. Groningen.]
32. Wigand, gewijzigd. [V. K. Groningen.]
33. Jumelin, 1778. [V. K. Groningen.]
34. Wellenberg, 1831. [V. K. Utrecht.]
35. Wellenberg. [V. K. Groningen.]
36. Wellenberg, in etui. [V. K. Groningen.]
37. Skutsch, 1866. [V. K. Groningen.]
38. Aitkin, 1785. [V. K. Groningen.]
39. Stein Jr., 1812. [V. K. Groningen.]
40. Aitkinn?? 1785. [V. K. Groningen.]
41. Küstner. [V. K. Groningen.]
42. Osiander (cliseometer). [V. K. Groningen.]
43. Baudelocque, kinderhoofden. [V. K. Groningen.]
44. Davis? [V. K. Groningen.]

---

410. Etui met verloskundige instrumenten, Guijon. [Klein.]

411. **Kraamstoelen.**

1. Kraamstoel van Solingen, door hem gelegateerd aan de Leidsche Hoogeschool, afgebeeld in „Ampt ende Plicht van de Vroedvrouwen.” [V. K. Leiden.]
2. Chineesche kraamstoel. [Prof. De Groot.]

412. Palmhouten, verloskundig stethoscoop. [V. K. Groningen.]

413. **Specula voor gynaecologische doeleinden.**

Eenbladig, ongevensterd.

1. Tinnen speculum van Recamier. [V. K. Utrecht.]
2. Tinnen speculum. [V. K. Utrecht.]
3. Dubbelwandig, verwarmbaar speculum. [V. K. Utrecht.]
4. Telescoop-speculum van Thomas. [V. K. Utrecht.]
5. Palmhouten speculum. [V. K. Utrecht.]

Eenbladig, gevensterd.

6. Badspeculum van Cohen. [V. K. Utrecht.]
7. Badspeculum.
8. Twee specula van Fergusson. [Prof. v. Leersum. V. K. Utrecht.]

Tweebladig, ongevensterd.

9. Speculum van Breus. [V. K. Utrecht.]
10. Speculum van Lentze. [V. K. Utrecht.]
11. Speculum van Amussat. [V. K. Utrecht.]
12. IJzeren speculum van Weiss. [V. K. Utrecht.]
13. Fransch ebonieten speculum met mandrijn en mica-zijplaten. [V. K. Utrecht.]

Tweebladig, gevensterd.

14. Speculum van Feig. [V. K. Utrecht.]
15. Speculum van Dugès. [V. K. Utrecht.]
16. Speculum. [V. K. Utrecht.]

Tweebladig, half gevensterd.

17. Speculum van Thomas. [V. K. Utrecht.]
18. Speculum. [V. K. Utrecht.]

Driebladige.

19. Speculum van Nelson. [V. K. Utrecht.]
20. Speculum van Ségalas. [V. K. Utrecht.]
21. Speculum. [V. K. Utrecht.]

Vierbladige.

22. Speculum. [O'breen.]
23. Speculum van Charrière. [V. K. Utrecht.]
24. Rond, bandvormig speculum. [V. K. Utrecht.]

Afwijkende vorm.

25. Badspeculum. [V. K. Utrecht.]

414. **Gynaecologische instrumenten** (2e helft 19e eeuw).

1. Drie uterusdilatatoria Busch. [V. K. Utrecht.]
2. Uterusdilatatorium van Scanzoni. [V. K. Utrecht.]
3. Trocar van Spencer Wells. [V. K. Utrecht.]
4. Trocar. [V. K. Utrecht.]
5. Trocar. [V. K. Utrecht.]
6. Hystorotoom van Mathieu. [V. K. Utrecht.]
7. Hystorotoom van Simpson, gewijzigd door Greenhalgh. [V. K. Utrecht.]
8. Twee uterustractors van Chassaignac. [V. K. Utrecht.]
9. Twee vesico-vaginaal fistelscharen van Heijwood—Smidt. [Dr. Geyl.]
10. Kysteschaar. [Dr. Geyl.]
11. Klem van Péan voor uterustumoren. [Dr. Geyl.]
12. Uterussonde met thermometer van Godson. [V. K. Utrecht.]
13. Uterussonde (tegelijk katheter) van Leliënfeld. [V. K. Utrecht.]

14. Uterussonde met maatverdeeling van Huguier. [V. K. Utrecht.]
15. Uterussonde van Küchenmeister. [V. K. Utrecht.]
16. Spoelkatheter van Sachs met dilatatie-inrichting. [V. K. Utrecht.]
17. Fistelmes van Sims. [V. K. Utrecht.]
18. Uteruselevator van Marion—Sims. [V. K. Utrecht.]
19. Lisvoerder voor uteruspoliepen van La Faye. [Ch. Klin. Leiden.]
20. Verschillende geknopte uterussonden. [V. K. Utrecht.]

Solingen's nalatenschap

DOOR

Dr. F. M. G. DE FEYFER.

Cornelis Solingen, „in sijn leven Med. Doct^{r}. Heel- en Vroedmeester in 's Gravenhage" [1]) heeft aan de Leidsche Hoogeschool een collectie heelkundige werktuigen nagelaten, die, dank zij hun goede hoedanigheid, gedurende meer dan 200 jaren den tand des tijds getrotseerd hebben.

Solingen werd in 1641 te Gorkum geboren, was o. a. leerling van Louis de Bils en André, werd in 1675 te Leiden ingeschreven als student en promoveerde te Utrecht. Nadat hij opper-chirurgijn op 's Lands vloot geweest was, vestigde hij zich in Den Haag, waar hij grooten naam had als chirurg en verloskundige.

Op 30 Mei 1685 passeerde notaris J. van Cleybergh zijn testament, waarin o.a. stond:

„Vermaeckt aen het Collegie ofte die van de faculteyt op de Universiteyt tot Leiden sijn testateurs instrumenten tot de chirurgicale operatiën behoorende, die beneffens sijn heeren testateurs contrefijtsel door J. de Baen geschildert, mitsgaders

---

[1]) Zie R. Krul, Dr. C. Solingen, in Ned. tijdschr. voor Geneeskunde, 1885.

de kraemstoel sullen werden overgelevert omme aldaer tot sijne gedachtenisse te verblijven ende bewaert te worden."

Solingen, die een goed teekenaar was, smeedde en vijlde zijn instrumenten voor een deel, zelf. Hij overleed in 1687.

Het zal den bezoeker van deze tentoonstelling opvallen, dat een groot deel dezer instrumenten bestemd is voor het verrichten van slechts weinige operaties en wel ten eerste de trepanatie en in de tweede plaats de steensnede. Vooral de schedeloperaties speelden in vroeger tijd een groote rol. Zoo onderscheidde men:

1°. De fontanel op de sutura coronalis. Hiertoe gebruikte men een snijdende Canul [418 (12)], waarop een handvat geplaatst kon worden. Deze canul werd gezet midden op den schedel, op het snijpunt van de lijn, die de beide ooren verbindt en een lijn, die vanaf den neus boven over den schedel liep. De canul werd met een vuistslag tot in het been gedreven en verder in het been geboord. Daarna werd het ronde stukje pericranium verwijderd en voerde men door de canul een gloeiend brandijzer, dat stevig aangedrukt werd. Men paste deze methode vooral toe bij hoofdpijn.

2°. Het opheffen van de „inbuygingh der Herssenpan sonder scheur of breuck". Dit deed men òf met een pleister, aan welke een riem genaaid was om aan te trekken, òf men gebruikte den Tinnekop (tinne wint- ofte lugtkop) [419 (15)]. De tinnekop werd eerst warm gemaakt en daarna op de ingedrukte plaats gezet, na afkoeling trok men aan den vastgezogen tinnekop. Gelukte deze handelwijze niet, dan maakt men een 3 of 4-hoekige snede op de ingedrukte plaats en tracht door een boor in het been te boren, de ingedrukte beenstukken naar boven te trekken. Ook diende hiervoor het elevatorium biploideum, een instrument, dat ook door Scheelhans aangegeven wordt [416 (16, 17, 18)].

Bij „inbuyginge des Beckeneels met scheure" werden de

randen der scheur afgevijld met een raspatorium, een soort van zaag, een instrument, dat door Solingen gewijzigd werd [416 (8)].

Verschillende instrumenten werden op dit gebied door Solingen aangegeven of gewijzigd. Zoo is hier bijv. nog aanwezig het vlak geslepen scheermes, dat hij bij schedeloperaties gebruikte [415 (64)] verschillende elevatoria om beenstukken op te heffen [416 (19)] de papegaeysbek [417 (23)] enz.

Dat men in die dagen erg scheutig met trepaneeren was, mag blijken uit het feit, door Solingen gememoreerd, dat Mr. Hendrick Chadborn, chirurgijn te Nijmegen, Philippe van Nassau [1]) „welcke met een Paerd tegen een paal vallende, sijn Hersenpan op verscheyde plaetsen brack" zeven en twintig malen heeft getrepaneerd (1664) en wel met goed gevolg.

De blaassteen was in vroeger tijd mede de oorzaak van een euvel, dat veel van zich deed spreken en dat vooral door rondreizende kwakzalvers geëxploiteerd werd.

Meestal bestond de operatiemethode hierin, dat men een opening maakt in de perineaalstreek twee vingersbreedte links van den anus af, die tot in de blaas doordrong. De opening werd verwijd met dilatatores of verwijderaars, terwijl de steen gepakt werd met steentangen, eyndebekken enz. Een der dilatatores van Solingen doet denken aan een soortgelijk instrument van Rueff. [418 (1)].

Ook gebruikte hij conductores of semispeculae. [418 (23)].

Voorts kende men een manier om op het itinerarium of staf te snijden. Hierbij werd een steensonde ingevoerd. Men sneed op de steensonde in het perineum in, bracht op geleide hiervan een semispeculum of conductor van Hildanus in, trok de sonde weg en trachtte nu den steen te bemachtigen. Ook de sectioalta werd toegepast.

[1]) Zoon van Justinus van Nassau, kleinzoon van Prins Willem I.

Bij al deze operaties ontstonden maar al te dikwerf urinefistels, voor welke Solingen een klem uitdacht.

Voor de extirpatie van mammatumoren gebruikte Solingen een naar hem genoemde gaffel of vork, die hij achter het gezwel stak, dat daarna achter de vork langs met een mes in den vorm van een broodmes, afgesneden werd.

Verder zijn aanwezig de groote zware beentangen, die Solingen gebruikte bij amputaties van vingers en ledematen. Ze zien er uit, als kwamen ze gisteren van den instrumentmaker. De „kraemstoel" is mede op de tentoonstelling aanwezig [411 (1)].

Solingen was een practisch man; zoo hield hij veel van instrumenten uit één stuk vervaardigd, zooals bijv. zijn dubbel geknopt mes [415 (50)], zijn dubbel zaag-raspartorium [416 (8)] bewijzen. Ook construeerde hij een dubbel speculum, van 't welk 't eene diende voor den neus, 't andere voor 't oor [418 (7).] Misschien dat zijn verblijf als opper-chirurgijn op de vloten van Tromp en Wassenaar-Obdam hem geleerd had, dat een beknopt instrumentarum, mits geniaal saamgesteld, groote voordeelen bieden kan. De door hem gebruikte instrumenten, alsmede de door hem gevolgde methodes vindt men beschreven in:

„Embryulcia ofte Afhalinge eens dooden vruchts." 1679.

„Manuale Operatiën Der Chirurgie Beneffens het Ampt en Pligt der Vroedvrouwen." 1684.

Idem. 1698.

Heelkundige instrumenten.

(Waar de naam van den eigenaar niet wordt genoemd, zijn de instrumenten eigendom van de heelkundige kliniek van de Rijks-Universiteit te Leiden).

415. **Messen.**

1. Valkenbekmes, 16e, 17e, 18e eeuw. Perret, gebruikt voor de cirkelsnede bij amputatie.
2. Valkenbekmes, fraai gesneden heft (komt bij Ambroise Paré voor).
3. Valkenbekmes.
4. Amputatiemes. [Prof. Wefers Bettink].
5. Amputatiemes van **Solingen.**
6. Breukmes van Heister.
7. Mes, waarvan de punt gebogen, voor breuksnijden.
8. Geknopt, boogvormig mes volgens Heister voor het vergrooten van buik- en borstwonden.
9. Scalpel van Brambilla voor huidsneden.
10. Breukmes van Petit.
11. Gesleufd scalpel voor steensnede, 18e eeuw.
12. Scalpel van Petit. (soortgelijke messen worden als lithotoom gebruikt.)
13. Langenbeck's lithothoom, 19e eeuw.
14. Scalpel van **Solingen.**

14*a*. Scalpel van **Solingen.**

15. Lithotoom van Douglas (scherp aan de convexe kant).
16. Lithotoom van Rau (bistouri), drie stuks.

17. Lithotoom van Moreau-Rau overgang (bistouri).
18. Couteau en rondage van le Dran, 18e eeuw.
19. Twee rechte beitels, 17e en 18e eeuw, 2 stuks, fraai bewerkt.
20. Twee holle beitels, 19e eeuw.
21. Platte beitel, 19e eeuw.
22. Beitel van **Solingen.**
23. Lithotome caché van Lecat, 18e eeuw. (Mémoires de l'academie royale de chirurgie IX, 372) O.
24. Lithotome caché van Cosme, 19e eeuw.
25. Verborgen mes van Bell-Lattu voor phimosis operatie.
26. Venstermes volgens Rau, voor 't verwijderen der uvula, tonsillen en keelpoliepen.
27. Venstermes volgens Rau, van iets jongeren datum.
28. Recht pharyngotoom van Wintrich.
29. Gekromd pharyngotoom van Petit.
30. Verborgen mes van Garengeot.
31. Lithotome double van Dupuytren. [Verl. Kl. Utrecht.]
31*a*. Lithotome double van And. a Cruce.
32. Verborgen lithotoom van Louis in etui.
33. Forceps excisoria bij fractura cranii (gewijzigd). Zie (Scultetus I, tab. IV.)
34. Forceps excisoria, kleiner model.
35. Spitse bistouri met rechte snede, eind 18e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]
36. Rüdtorffer's mondbistouri voor scarificatie in de mondholte. [Dr. C. D. Cramer.]
37. Mes voor steenoperaties van uit het rectum, 18e, en 19e eeuw.
38. Rechte knopbistouri, 18e eeuw.
39. Scalpel, licht gebogen (gallinago) voor 't openen van abcessen.' (Fabricius ab Aquapend: gebruikte het bij hydrops abdom.)

40. Gebogen scalpel (scolopomachaerium. Scultetus tab. XIII.)
41. Geknopt lenticulairmes, bij schedeloperaties.
41*a*. Lenticulairmes, 18e eeuw. [Prof. Wefers Bettink.]
42. Het linsenvormig Instrument of lenticulaar op eene gantsch onderscheide manier; agter de steert is een draad, synde een houtschroef niet ongelijk van **Solingen.**
43. Vier raspatoria gebruikt bij schedeloperaties 17e en 18e eeuw. [Prof. Wefers Bettink.]
44. Raspatorium van Zeller bij schedeloperaties.
44*a*. Vierkant raspatorium.
45. Syringotoom van **Solingen.**
45*a*. Idem. van **Solingen.**
46. Syringotoom van Garengeot bij anusfistel.
47. Cystotoom van Hoint bij blaasoperaties.
48. Rechte, geknopte cystotoom.
49. Groot incisiemes met conductor of lange botte zondeer van **Solingen.**
50. Twee incisiemesjes aan yder eynde van de ysere steel een met hun breede zondeers van **Solingen.**
51. Lithotoom (scalpel).
52. Lithotoom met scheede.
53. Scalpel van Albucasem bij schedeloperaties.
54. Tonsillotoom van Fahnenstock.
55. Tonsillotoom van Velpeau-Charrière.
56. Tonsillotoom van Fahnenstock-Chassaignac.
57. Tonsillotoom van Charrière. [O'breen.]
58. Tonsillatoom van Fahnenstock-Mathieu. [O'breen.]
59. Aderlaatsnepper 18e eeuw. [O'breen.]
60. Ronde kopsnepper. [Prof. v. Leersum.]
61. Vier laatlancetten. [Prof. v. Leersum.]
62. Breukmes van Cooper. [Prof. v. Leersum.]

63. Geknopt tenotoom. [Prof. v. Leersum.]
64. Scheermes van **Solingen**, door hem beschreven als „'t besondere Scheermes met aankleven van dien, met zijn beytel aan 't eynde.
65. Breukbistouri van Ledran.
66. Verborgen mes van Tabor voor mamma-amputaties.

Trocarts, vorken en bronchotomen.

67. Trocart van Petit, om een tegenopening te maken bij fistels.
68. Trocart van B. Bell.
69. Etui, waarin vier trocarts (1850).
69*a*. Trocart voor de blaas. [v. Leersum.]
70. Twee vorken van **Solingen** (vork A is afkomstig van Solingen.)
71. Vork van **Solingen** met ring.
72. Bronchotoom van Decker. (De bijbehoorende stilet is weg, 't instrument werd gebruikt als troiscart.)
73. Bronchotoom of tracheotoom van Bauchot.
74. Bronchotoom of tracheotoom licht gekromd. (Beinl?)
75. Drie trahea-canules van kaoutchouk, zink en nieuw zilver (Leiter).
76. Tracheotoom van Langenbeck.

416. **Zagen, trépans, boren, elevatoria.**

1. Groote amputatiezaag, 17e eeuw.
2. Idem met ebbenhouten handvat, aan welks eind een valkenkop gesneden is, 17e en 18e eeuw.
3. Verstelbare amputatiezaag, 19e eeuw.
4. Amputatiezaag van Verduin en Heine.
5. Amputatiezaag van Brambilla, 19e eeuw 1e helft.

6. Dubbele zaag, vermoedelijk van Solingen, althans 17e eeuw.
7. Wedersijdsch saeghje van **Solingen**, aan 't eind zit een raspatorium, diende bij schedeloperaties, met bijbehoorend kwastje om de splinters weg te vegen.
8. Een saegje, aan d'eene zijde van voren zoowel als op beyde zijden snijdende, om met weynigh moeyten veel ruymte te maken. Het ander eynde is een enckelde stijve saeg. **(Solingen).** Later gemaakt door Cockell.
9. Stijve Zaag bij schedeloperaties.

[Prof. Wefers Bettink.]

10. Handtrepan of trephine, 19e eeuw
10*a*. Idem. 19e eeuw.
11. Boogtrepan, 18e eeuw, (reeds gebruikt door Paré.)
12. Olijfvormige trepan. 19e eeuw.
13. Ronde schijfzaag van Graefe.
14. Kettingzaag van Heine—Charrière, 1e helft 19e eeuw, met tire-fond.
14*a*. Idem, kleiner.
14*b*. Idem, (de zaag wordt door middel van een riem op de borst van den operateur bevestigd.)
15. Trepanatiezaag van Martin, 19e eeuw.
16. Elevatorium biploideum of tweebeenige oplighter, t'samen gevoeght gebruickt door **Solingen.** 't Is een 16e-eeuwsch instrument, dat reeds in de eerste gedrukte werken over chirurgie voorkomt, o. a. Scheelhans. (Met dit Instrument sul dy het Beckneel weder-om opdrijven, allse ingeslagen is.) Aan de top van de boor werd een diamant bevestigd.
17. Elevatorium triploideum (triploides). Drievoetig heftuig voor hetzelfde doel. (Zie Scultet Wapenhuis der Heelmeesters I, pl. III.)

18. Tirefond, 17e eeuw.
18*a*. Kogelboor van Maggi.
19. Wederzijdts tandige Elevatorium van **Solingen**, bij schedelbreuk.
19*a*. Idem.
19*b*. Idem.
20. Trepanatiepasser. (Het instrument is naar Paré vervaardigd, doch heeft een doelmatige wijziging ondergaan, door 't aanbrengen van een stevig handvat.) Komt o. a. voor bij Scultet.
11. Elevatorium van Louis naar Petit, bij schedelbreuk.

417. **Tangen.**

1. Ravenbektang van **Solingen.**
2. Koorden of arterietang van **Solingen.**
2*a*. Arterietangetje van **Solingen**, aan 't eind een nijpertje.
3. Ooievaarsbektang, Scultet (iets gewijzigd).
4. Oesophagustang beschreven als volsella bij Scultet.
5. Rechte kranenbek om kogels enz, te verwijderen.
6. Rostrum corvinum.
7. Het Oortangetje met zijn Houwpijpje en Ontfangertje met een koper koud geslagen veertje van **Solingen.**
8. Snijtang of afnijptang om Duymen en Vingeren nijpende af te snijden, van **Solingen.**
9. Tang voor hetzelfde doel van **Solingen.**
10. Scherpe tang van Cheselden.
11. Tang van Lamorier om het traanbeen te openen.
12. Tang voor vreemde lichamen in het oor. (19e eeuw).
13. Snippenbektang om vreemde lichamen te verwijderen.
14. Kromme schaar van **Solingen.**
15. Steentang van Brambilla.
16. Dubbele steentang (zonder tanden) van Petit 17e, 18e eeuw.

17. Rechte steentang naar Paré. Aan het instrument is een klem toegevoegd.
18. Dubbel gebogen steentang met klem. 19e eeuw.
19. Steentang van Lewkowicz.
20. Gecompliceerde steenbreektang met verborgen mes.
21. Rechte ganzebek vermoedelijk van **Solingen**, werd in de verloskunde gebruikt.
22. Steentang.
23. Tang van **Solingen** door middel van een schroef te bewegen, gemaakt naar Paré. Scultet beschrijft een soortgelijk instrument als papegaaienbek.
24. Klem van Helvetius om mammatumoren te fixeeren. Door langs de tang te snijden, werd de borst geamputeerd.
25. Kromme schaar. [Zeeuwsch Genootsch.]
26. Afsnoerder om steel te vormen bij groote gezwellen (Tang van Helvetius). [Zeeuwsch Genootsch.]
27. Afsnoerder. [Zeeuwsch Genootsch.]
28. Knijper voor de urethra. [Zeeuwsch Genootsch.]
29. Arterietang, 1e helft 19e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]
30. Nieuw-zilveren pincet, 1e helft 19e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]
31. Stalen pincet, 1e helft 19e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]
32. Tang van Helvetius om mammatumoren mede aan te pakken en te fixeeren.
33. Steen- en kogeltang van Petit.
33*a*. Idem. [Zeeuwsch Genootsch.]
34. Kogeltang van Garengeot.
35. Instrument voor lithotripsie naar Reliquet door Weiss.
35*a*. Knijper voor ooglidkystes. [Zeeuwsch Genootsch.]
36. Tang van Cheselden; deze werd gebruikt om de ronde uitgeboorde beenstukjes bij trepanatie weg te nemen.

37. Darmklem van Dupuytren.
38. Darmklem van Dupuytren.
39. Compressorium van Brechet.
40. Haemorrhoïdentang van Weiss-Smith.
41. Haemorrhoïdentang van Bryant.
42. Klemtang van Billroth.

418. **Specula.**

1. Speculum vesicae apertum (apertorium) werd gebruikt bij steenoperaties; het behoorde eens aan **Solingen.** Soortgelijke dilatatoria vindt men reeds bij Rueff en Paré, die hem ontleend hebben aan vroegere werken, hij wordt ook aangegeven door Scultet.
2. Speculum oris van Paré schaarvormig met schroef.
3. Speculum oris, de verbeterde mondschroef van Paré, door **Solingen** en Rüdtorfer nagemaakt.
4. Idem met ivoren mondstukken.
5. Speculum oris van Heister. [W. P. Mulié].
6. Speculum oris van Fabritio ab Aquapendente, nagemaakt door Scultet en **Solingen;** de laatste heeft er een veer aan toegevoegd.

6*a*. Mondspiegel vooral gebruikelijk om krankzinnigen te voeden (Scult Armam: chirurg. Tab. XII, IX). [Zeeuwsch Genootsch.]

7. Speculum oris et auris van **Solingen.**

7*a*. Speculum ani of dilatator urethrae fem. [Zeeuwsch Genootsch.]

7*b*. Speculum. [Zeeuwsch Genootsch.]

8. Speculum ani van **Solingen** (ofte aersverwijderaar).
9. Speculum ani et vaginae van Weiss.
10. Speculum ani (19[e] eeuw).

10*a*. Speculum ani van Perret. [Verlosk. Klin. Utrecht.]

11. Speculum voor het branden van den traanzak met het brandijzer.
12. Canul om de fontanel te zetten van **Solingen.**
13. Canul van **Solingen.**
14. Speculum oris van Roser. [V. K. Utrecht.]
15. Speculum oris van Chassaignac. [Prof. v. Leersum.]
16. Speculum oris van Luer.
17. Speculum van Paré.
18. Gewijzigde dilatator van Heister bij steenoperaties.
19. Dilatator van Bigelow.

Eenbladige specula.

20. Gorgeret van Hawkins.
21. Gorgeret van Hawkins (gewijzigd).
22. Gorgeret van Louis.
23. Conductor of semi-speculum van **Solingen.**
24. Gorgeret, 17e of 18e eeuw (Hollandsch werk).
25. Gevleugelde sleufsonde bij breuksnede van Heister.
26. Idem (eenigszins gewijzigd).
27. Dilatatiegorgeret van Le Blanc.
27*a*. Tongriemspatel. [Zeeuwsch Genootsch.]
28. Huigspatel, 1e helft 19e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]
22. Zilveren tongspatel, 17e eeuw, vermoedelijk van Solingen.
30. Huigspatel. [Zeeuwsch Genootsch.]
30*a*. Instrument voor de huig. [Zeeuwsch Genootsch.]
31. Tonghouder (midden 19e eeuw). [Pharm. Med. Mus.]
32. Schaarvormig semi-speculum van Le Blanc, bij steensnede.

Lepels.

32. Rüdtorffer steenlepel (Lapidil).
33. Oude steenlepel (17e eeuw), later nagemaakt door Rüdtorffer.

34. Lapidil, hamuli of halve Eyndebek, om de steenen, die in de passagie zijn, hetzij in de apparatus major of minor uyt te halen van **Solingen.**
35. Twee steenlepels of lapidillen.

419. **Katheters, steensonden, sonden.**

1. Koperen katheter van **Solingen.**
2. Zilveren katheter (Solingen?)
3. Nieuwzilveren katheter.
4. Acht verschillende steensonden.
4*a*. Drie looden katheters.
5. Steenbreker van Reliquet.
5*a*. Twee gevleugelde sleufsonden, gebruikt bij breuk snijden.
5*b*. Gevleugelde sleufsonde. [Zeeuwsch Genootsch.]
5*c*. Naaldenvanger van Eckoldt.

Naaldvoerders, enz.

6. Naaldvoerder, midden der 19e eeuw.
7. Twee naaldvoerders, 19e eeuw.
8. Instrument van Charrière door Collin, om metaalligaturen aan te brengen.
9. Drie verschillende modellen van een porte-anse of serre-noeud, van Levret.
10. Instrument om arteriën te onderbinden, 19e eeuw.

Brandijzers.

11. Negentien stuks brandijzers van verschillenden vorm (zijn altijd in gebruik geweest tot omstreeks 1850).
12. Brandijzer van Paré voor opening van de borstholte bij empyeem. In een der openingen van den conus werd een ijzeren staafje gestoken, om te verhinderen, dat men te ver ging.

13. Scherp brandijzer van Brambilla (gewijzigd).
14. Pyrophore-cautére du Dr. G. Bay. (1891).

Kopinstrumenten voor heelkundig gebruik.

15. Tinne windkop van **Solingen**; werd door hem o. a. gebruikt bij niet gecompliceerde schedelimpressie.

Heelkundige trousse's.

16. Instrumentjes uit een trousse, 17e eeuw, met fraai gesmede handvatten, vermoedelijk van Solingen.
17. Chirurgijnskist van de „Prinses Charlotte". [F. de Stoppelaar.]
18. Trousse door Willem II als kroonprins geschonken aan Dr. Reiche te Apeldoorn. [med. Pharm. Museum.]
19. Luxe-zaktrousse. [Van Doornnick.]
20. Twee luxe-zaktrousse's. [Dr. J. Koert.]

Tourniquets.

21. Verschillende tourniquets naar Petit-Bell, ingezonden door Chir. Klin, Leiden, Prof. Van Leersum, Dr. Cramer en O'breen.
22. Koperen tourniquet.
23. Houten tourniquet van Heister.

420. **Tandheelkundige instrumenten.**

Tangen.

1. Gekromde tang met schroef.
2. Tang voor tandextractie.
3. Papegaaienbektang, 1e helft 19e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]

4. Tang voor onderkaakstanden, 1e helft 19e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]
4*a*. Tang. [Zeeuwsch Genootsch.]
5. Hefboomtang naar Pfaff (iets gewijzigd).
6. Sleuteltang van Dela Fons.

Tandsleutels

7. Gebogen sleutel van Reisinger.
8. Idem (nieuwste model).
9. Rechte, Engelsche sleutel.
10. Idem.
11. Idem. [Dr. Geyl, Leiden.]

Pelikanen.

12. Pelikaan van Brambilla (iets gewijzigd).
13. Pelikaan van Scultet—Solingen (gewijzigd, doordat haak en steunplaat beweeglijk zijn).
14. Pelikaan met ivoren steunplaat (twee stuks), naar Brambilla.
15. Dubbele pelikaan.
16. Twee pelikanen. [Mulié.]
16*a*. Pelikaan. [Zeeuwsch Genootsch.]

Koevoeten.

17. Rechte koevoet.
18. Koevoet met blad om het uitschieten te voorkomen
19. Idem (houten heft).
20. IJzeren, rechte koevoet, 1e helft 19e eeuw. [Dr. C. D. Cramer.]
21. Idem. [Dr. Geyl, Leiden.]
22. IJzeren koevoet.

421. **Instrumenten voor neus-, keel- en oorziekten.** (19e eeuw).

(De geschiedenis van de laryngoscopie gaat terug tot 1807 toen Bozzini een instrument voor het belichten van holten beschreef. De instrumenten van Bennati (1842) Liston en Garcia (1855) werden in de pathologie niet gebruikt. De namen Czermak en Türck zijn gebonden aan een grootere verbreiding van den keelspiegel.)

Spiegels.

1. Spiegeltje volgens Türck, 1857. [O'breen.]
2. Drie spiegeltjes volgens Czermak, 1858. [Prof. v. Leersum.]
3. Spiegeltje van Türck met modificatie, ± 1865. [Prof. v. Leersum.]

3*a*. Metalen spiegeltje. [Chir. Klin. Leiden.]

Reflectors.

4. Laryngoskoop van Dr. M. Krishaber. [O'breen.]
5. Laryngoskoop voor zon en kunstlicht, 1e stadium.) [Prof. v. Leersum.]
6. Laryngoskoop van A. Tobold 1863. [Acad. Ziekenhuis.]
7. Reflector van Ruette, geheel van glas met opening in het foelie. [Prof. v. Leersum.]
8. Reflector van Semeleder (bril met reflector.) [Prof. v. Leersum.]
9. Oorspiegels uit het midden der 19e eeuw. [Dr. J. M. Dutilh.]

Oogspiegels

DOOR

Prof. Dr. H. SNELLEN Jr.

Bij de uitvinding van den oogspiegel, waarmede de oogheelkunde een nieuw en roemrijk tijdperk intrad, ging VON HELMHOLTZ uit van het door hem vastgestelde principe, dat dàn alleen de fundus oculi van het levende, normale oog te zien zoude zijn, wanneer men in dezelfde richting in het oog kon zien, als waarin de lichtstralen invielen.

Om aan deze voorwaarde te voldoen, ontwierp hij een oogspiegel, in hoofdzaak bestaande uit een glazen plaat, die zoodanig tusschen waarnemer en patiënt geplaatst werd, dat het licht van een ter zijde staande lamp door deze plaat weerkaatst werd in de richting van het oog van den patiënt, terwijl de waarnemer door die glazen plaat in dezelfde richting in het oog kon zien.

Bij het eerste model, dat VON HELMHOLTZ naar de door hem zelf geknutselde „Pappkleberei" liet vervaardigen, was de werking der glazen plaat versterkt door toevoeging van nog een paar platen. In zijn tweede model is bovendien een door den instrumentmaker REKOSS uitgedachten schijf met correctieglazen aangebracht, en is dit instrument dus reeds als een voorlooper der refractie-oogspiegels te beschouwen.

De oogspiegel van HELMHOLTZ had echter het bezwaar van een zeer lichtzwak beeld te geven, en toen BRÜCKE aangetoond had, dat men zich niet zoo streng aan het door HELMHOLTZ

vastgestelde principe behoefde te houden, en dat de fundus ook te zien is als de gezichtslijn van den waarnemer de richting der invallende stralen nabij komt, ging men over tot het gebruik van een gefoeliede glazen plaat met een centraal kijkgat. De oogspiegel van Desmarres heeft niet een centraal kijkgat, maar een aan linker en een aan rechter rand voor het oogspiegelen met rechter- of linkeroog.

De eerste stap om verbetering te brengen in de verlichting van den fundus werd weldra gevolgd door vele andere pogingen. Zoo werd de platte spiegel vervangen door een hollen (Ruete) en gebruikte men ook metalen spiegels, die het voordeel hadden, dat de opening er zuiverder in was aan te brengen en zoodoende het lastig glinsteren van den rand der opening vermeden werd.

Terwijl men aan de eerste oogspiegels, met uitzondering van die van Helmholtz, een grooteren omvang gaf, begreep men spoedig dat vooral, wanneer de spiegel dicht bij het oog gehouden werd, slechts de stralen van een klein gedeelte van den spiegel door de pupil werden doorgelaten, en dat derhalve een groote spiegel noodelooze ballast was. Coccius kwam daarop tot het denkbeeld om het licht te concentreeren, vóórdat het den spiegel bereikte, en bracht met dat doel aan zijn instrument een positieve lens aan, die tusschen den (vlakken) spiegel en de lamp gesteld werd.

Zehender meende hierin nog een verbetering te kunnen brengen door den vlakken spiegel van Coccius te vervangen door een bollen spiegel.

Ten slotte probeerde men nog verbetering in de verlichting te brengen, door in plaats van de (platte of holle) glazen spiegels, waarvan de voor- en achtervlakte evenwijdig „homocentrisch" waren, te vervangen door glazen lenzen, waarvan de eene zijde gefoelied was, zoogenaamde „heterocentrische" oogspiegels. [Jaeger, Hasner, von Artha (1855), en Bürow (1857]. Tevens

zoude dan deze lens als correctie-glas gebruikt kunnen worden, waarbij men echter voor verschillende refractie-toestanden verschillende oogspiegels zou moeten gebruiken.

In tegenstelling hiermede zocht men later juist naar inrichtingen om de correctie-glazen gemakkelijk te kunnen verwisselen. Zooals wij reeds gezien hebben, was deze inrichting in primitieven vorm reeds voorhanden aan het tweede model van VON HELMHOLTZ. In den refractie-oogspiegel van DE WECKER (1872) vindt men een enkele schijf met 24 correctie-glazen. Een veel grooter aantal verkreeg men door combinatie van twee schijven met positieve en negatieve lenzen. Door HELMHOLTZ was dit reeds voor een klein aantal aangegeven, maar door KNAPP (1874) het eerst voor een grooter aantal toegepast. Hetzelfde denkbeeld, maar in andere combinaties werd toegepast door MEYER, LORING, LANDOLT en anderen. De meest volledige refractie-oogspiegel is wel die van MORTON.

Om bij het oogspiegelen de handen vrij te kunnen hebben, voornamelijk om den fundus te kunnen nateekenen, zijn verschillende oogspiegels op statief uitgedacht, die tevens voor demonstratie-oogspiegel kunnen dienen. Behalve den meer primitieven oogspiegel van RUETE behooren hiertoe de oogspiegel door den instrumentmaker EPKENS naar opgaven van DONDERS vervaardigd voor het oogspiegelen van het rechte beeld, en die van LIEBREICH voor het omgekeerde beeld.

Verder komt in deze verzameling als voorbeeld van een binoculairen oogspiegel het instrument van GIRAUD-TEULON voor, waarmede men, zij het ook zeer zwak, een stereoskopisch beeld verkrijgt.

Ten slotte is de oogspiegel, die door VON GRAEFE bij voorkeur gebruikt, en door hem als bewijs van vriendschap aan DONDERS geschonken werd, aan deze verzameling toegevoegd als een herinnering aan deze beide groote mannen der oogheelkunde.

Oogspiegels.

(Van 1–25 inzending van Prof. H. SNELLEN.)

---

421. 1. Oogspiegel van Van Helmholtz, (1851), eerste model.

2. Oogspiegel van Van Hemholtz, tweede model.

3. Oogspiegel van Jaeger, (1854), met korten metalen cylinder en draaibaren, gefoelieden of ongefoelieden spiegel.

4. Oogspiegel van Stellwag van Carion, (1854), met grooten, hollen spiegel en schijf van Rekoss met correctieglazen.

5. Oogspiegel van Desmarres met metalen, hollen spiegel en twee openingen aan den rand.

6. Oogspiegel met polarisator.

7. Oogspiegel van Coccius (1854) vervaardigd door Olland, met vierkanten platten spiegel, verlichtingslens en lat met correctie-glazen.

8. Oogspiegel, verbeterd model Coccius, met ronden, platten spiegel.

9. Oogspiegel van Zehender, als van Coccius, maar met bollen spiegel.

10. Oogspiegel met „heterocentrische" spiegel (= gefoeliede lens).

11. Refractie-oogspiegel van De Wecker.

12. Refractie-oogspiegel van Landolt.

13. Refractie-oogspiegel van Swanzy.

14. Refractie-oogspiegel van Morton.
15. Refractie-oogspiegel van Morton, vervaardigd door Schwartz.
16. Oogspiegel op statief volgens Donders-Epkens, (1853).
17. Oogspiegel op statief van Liebreich, (1855).
18. Binoculaire oogspiegel van Girard-Teulon (1861).
19. Zakoogspiegel van Monoyer, gevat in hoorn met drie correctieglazen en positieve lens voor focale verlichting.
20. Kleine oogspiegel van Liebreich.
21. Zakoogspiegel van Oldham vervaardigd door Down, zeer compact met tien correctieglazen.
22. Zakoogspiegel voor skiaskopie met bandmaat voor skiaskopie van Schweigger.
23. Oogspiegel met electrische verlichting.
24. Oogspiegel door Von Graefe gebruikt en later aan Donders geschonken.

25. Ophthalmoscoop voor twee personen ter demonstratie. [Oogh. Klin. Leiden.]
26. Ophthalmoscoop van Beale (self-illuminating.) [Oogh. Klin. Leiden.]
27. Electrische oogspiegel van Sasse [Oogh. Klin. Leiden.]

28. Bril begin 19e eeuw. [Dr. Dutilh.]
29. Bril om dichtbij en in de verte te zien, begin 19e eeuw. [Van Deene.]

Optotypen

DOOR

Dr. ED. PERGENS.

Voor het onderzoek der physiologische gezichtsscherpte gebruikten de arabische astronomen de ster Alcor (in den staart van den grooten beer). In 1674 gaf ROBERT HOOKE aan, dat al wat minder dan een hoek van één minuut onderspant, niet gezien wordt. Van zijne opgaven is de éenminutenhoek in de oogheelkunde binnengedrongen. ROBERT SMITH (1738) en JURIN (1738) deden proefnemingen met een zwart punt op witten grond en omgekeerd; Jurin ook met streepen. TOBIAS MAYER (1752, 1754) deed onderzoekingen met punten, streepen, ruiten, schaakbordvormige figuren en bestudeerde 't eerst den invloed der lichtsterkte op de gezichtsscherpte.

Uit een klinisch oogpunt en voornamelijk tot het bepalen van brillen werden de volgende voorwerpen gebruikt: DAÇA DE VALDEZ (1623) legde mosterdzaadjes naast elkander op eene lijn, meette het punctum remotum bij kortzichtigen; hij gebruikte ook een boek met druk in twee grootten, eenen fijn geschreven brief, parels en linnenweefsels voor lieden uit dit vak. JURIN (1738) gebruikte den titel van een boek met letters van verschillende grootte. AYSCOUGH (1752) verlangt aangifte van den afstand, waarin gewonen druk gelezen wordt, terwijl G. BECKER (1805) ook de grootte van de letters wil kennen. Voor 1816

liet Tauber een speciaal blad met letters van één grootte drukken voor persoonlijke metingen; die letters waren erg groot, daarom liet Holke (1830) een kleinere tekst drukken. Tusschen 1835—'39 liet Küchler na eenige voorproeven tien verschillende grootten van tekst drukken voor eigen gebruik; in 1843 gaf hij twaalf verschillende soorten uit. Küchler is de uitvinder der gezichtsproeven; hij nam de serie, liet de niet voorhandene grootten speciaal snijden, stelde zijne tafel als norma voor de geheele wereld en stelde ze in den boekhandel verkrijgbaar. In 1854 gaf Jaeger zijne schriftscalen uit, twintig tekstgrootten en twee platen met parallele lijnen, in logarithmische rijen afnemend; hij gaf diameter der lijnen en tusschenruimten aan, de afstanden, waarop zij erkend moesten worden. In 1855 gaf Stellwag drukproeven uit met aangifte van de grootte der letters en den afstand; hij berekende eenen hoek van 10 minuten. In 1860 gaf Strädinger groepen van punten aan, later beter door Burchardt (1870 ff.) gepubliceerd. In 1862 gaf Donders eene kleine serie uit met eenen hoek van 5 minuten; in 1862 gaf Ezra Dyer eene tafel uit met letters 5 min. hoog en streepen van 1 minuut dik; hij bekende dit idee in Utrecht ontvangen te hebben. Giraud-Teulon (1862) gebruikte 't eerst photographische verkleiningen voor zijne tafels; hij mat vooral de transversale doorsnede der verticale deelen der letters; hij nam, voor zoo ver 't mogelijk was, één minuut zwart en één minuut wit in afwisselende volgorde met decimale progressie; de horizontale deelen en de hoogte der letters waren volgens Giraud van mindere beteekenis. Snellen (1862) gebruikte 't eerst systematische letters van 5 minuten hoogte en ééne minuut dikte der lijnen; verder leesproeven, die daarop min of meer geleken; hij gaf ook drukproeven wit op zwart en in kleuren gedrukt, uit; later de bekende ⊔ ꟺ ||| figuren, die later dikwijls gecopieerd werden, zelfs eens met de opmerking

„Nachdruck verboten"! Van den overvloed van proeftafels, die nog altijd verschijnen, zijn eenige nieuwe voorbeelden aan te halen. In 1867 gebruikte J. Green 't eerst eene geometrische progressie van $\sqrt{0.5} = 0.7069$, welke hij 1868 in $\sqrt[3]{0.5} = 0.795$ veranderde. In 1870 gebruikte Boettcher letterproeven, quadraten en lijnen. In 1874 voerde Monoyer de decimale progressie der geheele letters in. Daar letters van gelijke hoogte niet even ver te lezen zijn, gaf Dennett (1885) proeven uit, waarbij naar mogelijkheid, door verschillende grootte der letters, hierin voorzien is. Guillery (1892) nam den eenvoudigsten factor als basis zijner proeven, de aanwijzing van een zwart punt op eene witte vlakte. Pergens (1893) vervaardigde woorden met letters van ééne minuut dikke lijnen en even groote tusschenruimte, gebruikte de transpositie van letters en nam als maat den afstand gedeeld door de hoogte der letters. Ch. Williams (1899) publiceerde figuren met signalen voor de spoordienst. Noiszewski (1903) gaf optotypen uit, gebaseerd op het onderscheid van zien en tellen van quadraten. Koster (± 1903) vervaardigde o.a. cijfers gemaakt volgens de ligging der netvlieselementen, die getroffen moeten worden.

Voor astigmatisme gebruikte Th. Young (1809) één en twee draden, Fischer en Gerson (1810) parallele strepen en een venster, Sachs (1812) twee gekruiste strepen, parallele strepen, lijnen van zwarte punten, een schaakbord; Purkinje (1819, 1825) eene gravure, concentrische lijnen, eene stralenfiguur; Goulier (1852) parallele strepen van verschillende dikte; Donders (1862) zes draden in een ring, een lichtpunt, eene stralenfiguur, eene blokfiguur; Snellen (1862) strepen, quadraten. Javal (1865) voerde de klokfiguur in, die in 1866 door Green verbeterd werd; deze voerde ook de notatie $90 \overset{0}{\underline{-\,|\,+}} 90$ in en maakte zeer vele figuren voor dat onderzoek. Snellen (1868) gaf eene stralenfiguur uit met de notatie van Green; deze figuur

werd 1869 door hem gewijzigd en in 1871 door Van Haeften verbeterd. In 1869 vervaardigde Pray letters van ééne grootte. die uit strepen in verschillende richting bestaan; in 1879 gebruikte Carraras Arago deze van verschillende grootte. Burchardt (1870) gebruikte parallele lijnen van verschillende dikte voor de quantitatieve bepaling van 't astigmatisme.

Gekleurde Optotypen werden door Ezra Dyer (1865), J. Green (1868), Starr (1902), Polack (1905) gebruikt.

In Nederland ontstonden Optotypen van Donders (1860, '62), Snellen (1862 ff.), J. Green (1866), G. Ito (1873), Van Haeften (1879), Straub (1893), Koster (1903, 1906).

Optotypen.

[Verzameling van Dr. PERGENS te Maeseijk (België).]

---

422. 1. 1816. Tauber.
2. 1830. Holke.
3. 1843 Küchler (facsimile druk).
4. 1854. Jaeger. Verlag van L. W. Seidel, Wien.
5. 1854. Swee. Longman and Co. Paternoster Row, London, Horne, Thoruthwoite and Wood 123, Newgatestreet.
6. 1855. Stellwag.
7. 1857. Jaeger. Aus der K-K Hof- und Staatsdruckerei. In Kommission bei L. W. Seidel, Wien.
8. 1860. Donders (calque).
9. 1860. Jaeger. In Kommission bei L. W. Seidel, Wien.
10. 1861. Leport. Citée par Vauquelin in Annales d'ocul. T 46, p. 255.
11. 1862. Jaeger, 2 ex. (1 Spaansch, 1 Portug.) Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
12. 1862. Dyer. Philadelphia.
13. 1862. Snellen. P. W. v. d. Weijer, Utrecht.
14. 1863. Jaeger. (Poolsch). Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
15. 1863. Snellen. Herman Peters, Berlin.
16. 1866. Snellen. Williams and Norgate Henriettastreet 14, Covent Garden, London.

17. 1866. Martin. J. B. Baillière et fils. Rue hautefeuille, Paris.
18. 1867. Jaeger, 3 ex., 1 algemeen, 1 Hebreeuwsch, 1 Grieksch, Algemeene bij Seidel, Weenen, Hebr. en Grieksche bij Franz Deuticke, Leipzig u. Wien.
19. 1868. J. Green. R. P. Studley, St. Louis, Lithogr.
20. 1868. Becker (4 platen).
21. 1868. Colombi. Quai Conté 3 Paris. Uitgave v/d. schrijver.
22. 1869. Prag (plaat).
23. 1870. Heymann. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
24. 1870. Dor. Max Fiala, Bern.
25. 1870. Boettcher. Hermann Peters, Berlin.
26. 1871. Burchardt. A. Freyschmidt, Cassel.
27. 1871. Jeffries. Alexander Moore, Boston.
28. 1872. Green. St. Louis U. S. A.
29. 1872. Perrin. Victor Masson et fils. Place de l'école de médecine, Paris.
30. 1873. Snellen. Hermann Peters, Berlin.
31. 1874. Monoijer.
32. 1874. Galezowsky. J. B. Baillière et fils, Rue hautefeuille, Paris.
33. 1875. Marini. Voghero Carlo, Roma.
34. 1876. Schweigger. August Hirschwald. Unter den Linden 68, Berlin.
35. 1877. De Wecker (2 vol. tot een werk behoorend). Octave Doin, Rue Antoine Dubois, Paris.
36. 1878. Colsmann. Verlag van D. B. & T. G. Wiemann, Barmen.
37. 1879. Van Haeften (plaat).
38. 1879. Curry Paxton. London, Liverpool, Bristol.
39. 1879. Carreras Arago. Raminer & Co., pasaje Escudillers 4. Barcelona.
40. 1880. Carreras Arago. Raminer & Co., Barcelona.
41. 1880. Snellen (plaat voor astigmatisme).

42. 1880. Giraud-Teulon (3 platen). P. Roulot à Paris.
43. 1880. Curry and Paxton. London, Liverpool, Bristol.
44. 1882. Nieden. In Böhmen gedruckt Cf. Centr. f. Aug. 689).
45. 1882. Mayerhausen. Hermann Peter, Berlin.
46. 1883. Nieden. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
47. 1883. Burchardt. A. Freijschmidt, Kassel.
48. 1883. Galezowsky. J. B. Baillière et fils, Paris, Rue hautefeuille 19.
49. 1884. Pflüger. Verlag der J. Dalp'schen Buchhandlung (K. Schmid te Bern).
50. 1884. Bjerrum (1 plaat).
51. 1885. Venneman.
52. 1886. Lawrence and Mayo (2 boekjes). E. S. Press, Bombay.
53. 1886. Esmerian. Edité par Bourendorffer, Opticien, 130 Rue du Bac, Paris.
54. 1886. Green en Ewing, Nixon-Jones, Printing Company St. Louis.
55. 1888. Seggel. Fr. Basserman München.
56. 1888. Parinaud. Roulot, E. Giroux successeur, Quai des des Orfèvres 58 Paris.
57. 1888. Baroffio (2 platen in 1 couvert). Institute géographique militaire, Florence.
58. 1888/89. Landolt. Geoffroy, Chaussée d'Autin 44, Paris.
59. 1889. Nieden. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
60. 1889. Landolt. Octave Doin, Paris, Place de l'Odeon 8.
61. 1889. Gallenga (plaat).
62. 1889. Culver. Burdick & Taylor. Printers, Albany, N. Y. 481, Broadway.
63. 1889. Cowell. Harrison and sons, London, St. Martin's lane.
64. 1889. Barthelemy. J. B. Bailliere & fils, Paris, Rue haute feuille 19.
65. 1890. Curry and Paxton (2 ex.). Londen, Liverpool, Bristol.

66. 1890. (95) Parent. Giroux Quai des Orfèvres, Paris.
67. 1890. Schweigger. August Hirschwald Berlin.
68. 1890. Lotz.
69. 1890. Galezowsky. J. B. Baillière & fils, Paris.
70. 1891. Jackson.
71. 1891. Guillery. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
72. 1892. Wolffberg. Preus & Jünges, Breslau, Schmiedebrücke 29*a*.
73. 1892. Curry and Paxton.
74. 1892. Schneller. Kafeman, Danzig.
75. 1893. Straub (3 platen).
76. 1893. Burchardt. Otto Enslin, Berlin, Karlstrasse 32, N. W. 6.
77. 1893. Albrand. H. Harting & Sohn, Leipzig.
78. 1894. Armée francaise (plaat). Giroux, Paris.
79. 1894. Nicati. Societé d'éditions scientifiques. Paris Rue Antoine-Dubois 4.
80. 1895. Weiss. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
81. 1895. Schweigger. August Hirschwald, Berlin.
82. 1895. Jaeger-Schöbl (Czechisch). Franz Deuticke. Leipzig und Wien.
83. 1895. Jaeger-Fuchs. Verlag van F. Fritsch, Wien, Alserstrasse 17.
84. 1896. Oliver.
85. 1896. Ramos. Imprenta del gobierno en et exarzobispado, Mexico.
86. 1896. Curry and Paxton. Londen, Liverpool, Bristol.
87. 1897. Oliver. The Knickerbocker Press, New-York.
88. 1897. Gould (2 platen).
89. 1898. Aoki.
90. 1898. Snellen. Herman Peters, Berlin, Germer, Baillière, Boulev. St. Germain, Paris, P. v. d. Weyer, Utrecht.
91. Steiger (2 platen in 1 couvert). Hofer & Co., Zürich.

92. 1899. Roth. Otto Enslir, Berlin, N. W. Karlstr. 32.
93. 1899. Thorington. Fox optical Company, London.
94. 1899. Schmid. H. Kümmerly & Freij, Bern.
95. 1899. Nieden. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
96. Nitsche & Günther (1 pl. voor kinderen).
97. 1899. Landolt. Octave Doin Paris, Place de l'Odéon 8.
98. 1899. Gould (witte druk op zwarten grond). Philadelphia The Photo-chromotype engraving Co. 719—723 Vine-street.
99. Williams.
100. 1899, De Wecker et Masselow (2 vol. 1 dl.) Octave Doin, Paris.
101. 1900. Prauw (1901). J. F. Bergmann, Wiesbaden.
102. 1900. Nicati. G. Steinheil, Paris, Rue Casimir-Delavigne 2.
103. 1901. Curry and Paxton.
104. 1901. Aoki.
105. 1901. Dr. v. Ammon. J. F. Lehmann, München.
106. 1902. Bjerke.
107. 1902. Heine (1 plaat).
108. 1902. Snellen. P. W. van de Weijer, Utrecht. Hermann Peters, Berlijn.
109. 1902. Guillery. J. F. Bergmann, Wiesbaden.
110. 1902. Ewing (2 uitgaven). M. O. Nixon-Jones Printing Co., St. Louis.
11. 1902. Colombo. Sauer en Barigazzi. Bologna.
112. 1903. Koster.
113. 1903. Sulzer (2 platen).
114. 1903. Snellen (Poolsch). Franz Deuticke, Leipzig und Wien.
115. 1903. Noiszewski (2 platen).
116. 1904. Nitsche and Gunther.
117. 1904. Curry and Paxton. Great Portlandstreet 195, London.
118. Mayerhausen. Hermann Peters, Berlin.
119. Americ. ophthalm. Soc.

120. 1904. Krückow.
121. 1904. Kern und Scholz. Aug. Hirschwald, Berlin.
122. 1905. Williams. Boston. Uitgave v/d. schrijver.
123. 1905. Green.
124. 1905. Lundberg. A. B. Nordiska, Stockholm.
125. 1905. Polack. G. Steinheil, Paris.
126. 1905. Landolt-Rothenaicher.
127. 1906. Williams (3 exempl.). H. Ellis & C^{0}., 272 Congress-str. Boston, Mass.
128. 1906. Curry and Paxton. London, Bristol Liverpool and Southport.
129. 1906. Nitsche and Günther (5 ex. in enveloppe en 2 cartons). London, Hatton Garden 66.
130. 1906. Koster. Wilhelm Engelmann, Leipzig.
131. 1906. Kern und Scholz. Aug. Hirschwald, Berlin.
132. ante 1907. Wall and Ochs Philadelphia.
133. ante 1907. Ferguson Philadelphia.

Zonder jaartal.

134. Bordier (1 plaat).
135. Monoyer (2de uitgave). Giroux, Paris, Rue de l'Odéon 19.
136. Yiddish test van Hames. London, Leadenhallstr. 79, Hames.

423. **Optotypen (Dr. Pergens.)**

Reproducties en reducties op kleine cartons.

1. 1810. Fisher and Gerson.
2. 1825. Purkinje.
3. 1862. Donders (3 cartons).
4. 1862. Giraud-Teulon.
5. 1865. Javal.
6. 1866. Green (3 ex.)

7. 1867. Green (6 ex.)
8. 1867/68. Green (6 ex.)
9. 1867/68. Green (1 ex.)
10. 1868. Green (2 ex.)
11. 1869. Pray (2 ex.)
12. 1870. Burchardt.
13. 1873. Ito (japansch).
14. 1876. Green.
15. 1876. Lowne.
16. 1877. Noyes.
17. 1878. Green (9 ex.)
18. 1882. Krükow.
19. 1884. Bergh (2 ex.)
20. 1885. Oliver.
21. 1886. Cohn.
22. 1886. Dennett.
23. 1888. Parinaud (2 ex.)
24. 1892. Carl.
25. 1893. Helfrich.
26. 1893. Pergens.
27. 1896. Doyne.
28. 1896. Pflüger.
29. 1897. Krükow.
30. 1897. Megrowitz (3 ex.)
31. 1900. Javal.
32. 1900. Verhoef.
33. 1900. Meyrowitz.
34. 1902. Bouchart.
35. 1903. Bjerke.
36. 1903. Wray.
37. 1904. Meyrowitz.
38. 1904. Zion.
39. 1905. Black (2 ex.)

40. 1905. Meyrowitz.
41. 1905. Wells.
42. 1906. Wolbarst.

Zonder jaartal.

43. Sanskriet-Bengali.
44. Puroes.
45. Landolt.
46. Thomson.
47. Bechtold (2 ex.)

Geneeskundige instrumenten.

---

424. 1. Vier glazen luchtthermometers, zijnde reproducties door Schokking van de thermometers, die door Sanctino Sanctorius (1561—1636) Hoogleeraar te Padua beschreven, afgebeeld en aanbevolen zijn in zijn bekend boek: „Commentaria in primam fen primi libri Canonis Avicennae" Venetiis 1610, p. 31 en 32.

2. Reproductie van den door Boerhaave gebruikten en door Fahrenheit vervaardigden thermometer, zooals deze er twee gezonden heeft aan Prof. Wolff te Halle, die er een beschrijving van gaf in de Acta Eruditorum, 1714.

Naar deze beschrijving en een artikel van Fahrenheit er over in de Philosophical Transactions is de thermometer vervaardigd.

3. Stethoscopen naar Laennec [ingezonden door het Zeeuwsch Genootschap Prof. Nolen, Prof. Pel, W. P. van Rhijn en Medico-Pharm. Museum.]

4. Verschillende holle, ebonieten stethoscopen. [Prof. Nolen.]

5. Massieven en holle, houten stethoscoop. [Prof. Nolen.]

6. Vier percussiehamers. [Medico-Pharmac. Museum.]

7. Percussiehamer (1860). [F. de Feyfer.]

8. Percussiehamer (1870). [F. de Feyfer.].
9. Vijf plessimeters. [Medic-Pharm. Museum,]
10. Plessimeter. [Prof. Nolen.]

---

11. Ivoren klisteerspuit. [J. A. Th. Ligterink.]
12. Tinnen klisteerspuit. [Prof. v. Leersum.]
13. Tinnen klisteerspuit met tinnen medicijnvat, zooals in vroeger eeuwen de apothekers gebruikten, wanneer zij een klisteer gingen toedienen. [Borel.]
14. Tinnen spuit van bijzonderen vorm (Snakenburg 1830.) [V. K. Groningen.]
15. Ivoren spuit van bijzonderen vorm. [Prof. v. Leersum.]
16. Tinnen spuitje. [Prof. v. Leersum.]
17. Koperen spuit. [Prof. v. Leersum.]
18. Ivoren spuit. [Pharm. Lab. Utrecht.]
19. Injectiespuitje, een der eerste modellen. [Prof. Pel.]
20. Clysopomp, véritable irrigateur du Dr. Eguisier.
21. Transfusietoestel van Collin.

22. Twee tinnen inneemlepels (18e eeuw). [Mevr. v. Tricht.]
23. Twee tinnen inneemschuitjes (18e eeuw). [Mevr. v. Tricht.]
24. Tinnen en steenen zuigflesch. [V. K. Leiden, Knappert.]

25. Tinnen windkop van Solingen.
26. Patent Cupping apparatus van Weiss, midden 19e eeuw.
27. Koplaars van geverfd blik. [Prof. Nolen.]
28. Koperen koplaars; werd o. a. bij krankzinnigen ge-

bruikt om een bloedafleiding van het hoofd naar de extremiteiten te bewerkstelligen.

(Zie: Die Haemospasie, Geschichte, Beschreibung, Anwendung und Wirkungen der Grossen Ventoussen Junod's oder des Schröpfstiefels von Dr. Robert Ficinus. Leipzig 1848).

[Prov. Krankz. Gesticht Meerenberg.]

29. Naaldenkwast van Baunscheidt, zoogenaamde levenswekker (midden 19e eeuw). [Prof. Wijsman.]

30. Naaldenkwast van Baunscheidt.

[Dr. A. G. A. Hoffman.]

425. 1. Appareil à Ethérisation de Lüer, met brief van Mad. Lüer aan Dr. Krieger te Rotterdam, later hoogleeraar in de heelkunde te Leiden, gedagteekend 22 October 1847. [Van Deene.]

2. Apparaat voor aether-narcose uit denzelfden tijd van andere constructie, het mondstuk ontbreekt (gemerkt Wildeman, Amsterdam). [Van Deene.]

3. Drie chloroformmaskers (1848, 1852, 1860).

[Medico-Pharm. Mus.]

426. Desinfectietoestel door middel van zwaveldamp, begin 19e eeuw. [Medico-Pharm. Mus.]

Physiologische instrumenten.

---

427. 1. Toestel van Donders voor psychophysisch onderzoek. [Physiol. Lab. Utrecht.]
2. Phonautograaf van Donders. [Physiol. Lab. Utrecht.]
3. Meettoestel van Boeke voor de ontleding van spraakklanken. [Physiol. Lab. Utrecht.]
4. Platen van kleurencurven van Donders e. a. [Physiol. Lab. Utrecht.]
5. Toestel voor het bepalen van de elasticiteit der menschelijke spieren van Donders en Mansvelt. [Physiol. Lab. Utrecht.]
6. Guitaar van Donders voor proeven over 't geluid. [Physiol. Lab. Utrecht.]
7. Resonator der toonshoogten van Donders. [Pbysiol. Lab. Utrecht.]
8. Platen over de beweging van de kegels van het netvlies door Van Genderen Stort. [Physiol. Lab. Utrecht.]
9. Oogspiegel van Donders met phakoidoskoop van Cramer. [Physiol. Lab. Leiden.]
10. Phakoidoskoop van Donders. [Physiol. Lab. Leiden.]
11. Kunstoog van Chr. Huyghens. [Physiol. Lab. Leiden.]
12. Sphygmograaf van Vierordt. [Physiol. Lab. Leiden.]
13. Myographion van Thiry. [Physiol. Lab. Leiden.]
14. Osmometer (voor 1866) [Physiol. Lab. Leiden.]

Het Reddingswezen in de 18^{e} en de eerste helft van de 19^{e} eeuw.

DOOR

Dr. C. J. MIJNLIEFF.

De inzending der Maatschappij tot Redding van Drenkelingen, gevestigd te Amsterdam, biedt een reeks van op zich zelf al interessante documenten en voorwerpen, welke zij zoo welwillend was uit hare rijke schatkamer van historisch materiaal in bruikleen af te staan. Maar zij zijn uit een historisch oogpunt vooral zoozeer van belang, omdat zij een blik geven op het wezen en het werken dezer Maatschappij, die bij hare oprichting niet alleen de eerste ter wereld bekende organisatie op dit gebied vormde, doch die ook als „moederinrichting", zooals zij wel genoemd werd, gedurende tientallen van jaren een buitengewoon grooten invloed heeft uitgeoefend op de verdere ontwikkeling van het reddingswezen. In bijna alle landen van Europa, en ook in Amerika werd haar voorbeeld gehuldigd en nagevolgd, en men mag veilig zeggen, dat tot nog in het begin van de 19^{e} eeuw niets belangrijks op dit gebied werd uitgevonden of verricht, of de Amsterdamsche Maatschappij werd er mee in kennis gesteld en haar oordeel gevraagd.

De kloeke oprichters dezer Maatschappij, die toen ten tijde een groote vermaardheid genoten, mogen hier genoemd worden, het waren:

Claude Noortwijck.
Jacob de Clercq.
Jean Scipion Vernede.
Gijsbert Antwerpen Verbrugge, van Treyhoff.
Pieter Meyer.
Johann Goll, van Frankenstein;
Cornelis Vollenhoven.
Cornelis van Engelen.
Joh. Alb. Schlosser, Med. Doct.
Johannes Lublink, de Jonge.

Om een goed inzicht te verkrijgen in wat zij verricht hebben, diene men te weten, dat, zooals ook uit enkele der tentoongestelde documenten blijkt, destijds nog het vooroordeel, gemengd met veel bijgeloof, vastgeworteld was, dat men geen drenkeling mocht aanraken, alvorens de gerechtsdienaar ter plaatse verschenen was, òf, steeds gedreven door de vrees voor het Gerecht, velerlei dwaze maatregelen nam, waarvan ons nu wel de dwaaste deze toeschijnt, dat men de drenkelingen met de voeten uit het water haalde, maar met het hoofd in het water liet liggen.

Was dan de man van het Gerecht verschenen, dan werd het niet veel beter. Maar al te vaak n.l. werden dan zeer zonderlinge „reddende" middelen aangewend, als b.v. het rollen op of in een ton.

Het groote nut van deze Maatschappij en de kracht harer organisatie blijkt wel hieruit, dat zij dergelijke ingeroeste vooroordeelen en gewoonten voor een groot deel overwon. Met bewonderenswaardige energie bouwde zij hare organisatie op; zij stelde in de meeste plaatsen van eenig belang hare corres-

pondenten aan, tot wie b.v. niemand minder dan Petrus Camper behoorde, zij verspreidde wijd en zijd hare „bekendmaakingen en placaten, waarin eenvoudige, vaak al doeltreffende middelen tot het verleenen van hulp aangegeven werden, zij loofde medailles en prijzen uit, zij stelde kistjes met de toen gebruikelijke instrumenten en agentia beschikbaar, zij nam, zoo noodig, de kosten voor huisvesting en medische hulp op zich, enz., enz.

Intusschen werkte zij in den loop der jaren ook ijverig aan de verbetering van haar instrumentarium, waarvan ook de nu tentoongestelde voorwerpen een, zij het ook zwak, beeld geven, en zij verzuimde daarbij niet, steeds kennis te nemen van wat op dit gebied ook in het buitenland gepresteerd werd.

Interessant is het te zien, hoe men trachtte het inblazen van tabaksrook per anum, dat toentertijd de voornaamste plaats innam, technisch tot een zekeren graad van volmaking te brengen. Waar dit eerst geschiedde door een afgepunte messcheede of door een steenen tabakspijp, ontstonden in den loop der jaren kunstig bewerkte tabaksklisteerpijpen en tabaksblaasbalgen. Waar men, al iets later, eerst van mond tot mond in de longen lucht trachtte in te blazen, poogde men in lateren tijd dit door een gewone of afzonderlijk daarvoor vervaardigde handblaasbalg, al of niet met een bijzonder daarvoor toegevoegde buis door neus of mond te doen geschieden, en kwam nog later tot de meer samengestelde zuurstof-apparaten als dat van Configliacchi.

Zooals niet te verwonderen is, besteedde men veel zorg aan de dreggen en was men er op uit deze zoo weinig gevaarlijk, als mogelijk was, en toch doeltreffend te maken.

Dat men bij al het streven, de toe te passen middelen om hulp te brengen meer te volmaken en nieuwe te ontdekken, steeds poogde het wezen van den schijndood meer te doorgronden en hare kenteekenen ter onderscheiding van den ingetreden dood opspoorde, behoeft nauwelijks gezegd te worden.

De „pince mamelon" en de „dynamoscope" vormen in dit opzicht een paar interessante curiosa.

Wijzen dus de nu tentoongestelde documenten en instrumenten op veel, wat door onze voorouders gewrocht is, zij duiden mijns inziens tevens, door vergelijking met de tegenwoordige toestanden en met onze nu aan het begin van de negentiende eeuw verkregen kennis, op slechts tragen vooruitgang en op veel, dat ons ook nu nog ontbreekt.

Zoo moge dan deze tentoonstelling mede een spoorslag zijn om op het gebied van het reddingswezen te trachten tot wezenlijke verbeteringen te geraken.

Amsterdam, Maart 1907.

Inzending der Maatschappij tot Redding van Drenkelingen.

---

428. 1. Brief van H. D. Gaubius, d°. 24 Februari 1768, zijne bijzondere ingenomenheid betuigende met de oprichting der maatschappij onder mededeeling van de beschrijving van een tabaksklisteer.

2. Brief van Petrus Camper, correspondent der Maatschappij, d°. 4 April 1768, over het verspreiden der door de Maatschappij opgestelde „Bekendmaakingen" in de stad Groningen.

3. Brief van Petrus Camper, d°. 11 Juni 1768 en:

4. Brief van Petrus Camper, d°. 7 Oktober 1768, over enkele gevallen van drenkelingen en de daarbij aangewende hulp.

5. Brief van J. Esdré, A. L. M., phil. doctor, d°. 5 Februari 1781, met beschrijving van een door hem uitgevonden instrument om het water uit de longen te zuigen en lucht in te blazen.

6. Brief van Pia, den stichter der organisatie tot het redden van drenkelingen te Parijs, d°. 14 Februari 1772, met beschrijving van een door hem samengestelde tabaksklisteer.

7. Brief van Pia, d°. 9 December 1776, met het ontwerp eener later algemeen in Frankrijk ingevoerde medaille.

8. Brief van F. Vicentini, d°. 14 April 1769, op wiens initiatief te Venetië een organisatie als in Amsterdam in het leven geroepen werd, met beschrijving van een tabaksdampblaasbalg.
9. Brief van A. Jahnson, d°. 19 Februari 1773, den grondlegger van de beroemde „Royal Humane Society" te Londen, waarin hij zijn voornemen openbaart deze maatschappij tot stand te brengen.
10. Brief van A. Jahnson, d°. 12 November 1773, waarin hij zijne plannen nader uiteenzet.
11. Medaille door A. Jahnson aan de Amsterdamsche Maatschappij tot Redding van Drenkelingen als moederinrichting aangeboden.

429. 1. „Avis de par les Prevôt des Marchands et Echevins de la ville de Paris, concernant les Personnes noyées qui paroissent mortes etc", anno 1740.
2. „Ordonnances du Rewart, Mayeur, Echevins, Conseil et Huit Hommes de la ville de Lille, concernant les Personnes que l'on croit noyees avec les moyens de les rappeler à la viè," anno 1755 en anno 1757.
3. Publicatie aan den Bailluwe van Amstelland, aangevende de te nemen maatregelen bij het aantreffen van drenkelingen, (anno 1767), met:
3*a*. Advertissement omtrent de toe te passen middelen tot wederopwekking van de levensgeesten (anno 1767).
4. Weekblad „De Philosooph", N°. 86, den 24en Augustus 1767, en N°. 88, den 7en September 1767, waarin de oprichting der Maatschappij ter behoudenis van Drenkelingen aangekondigd wordt, en haar doel en de toe te passen maatregelen aangegeven worden.
5. Eerste „Bekendmaking" der Bestuurders dier Maatschappij, d° 17 December 1767.

6. Publicatie van de Burgemeesteren der stad Amsterdam, d° 26 Januari 1769, betreffende de door de burgerij te nemen maatregelen bij het vinden van drenkelingen, enz.
7. Placaat der Staaten van Holland en Westvriesland, anno 1769, betreffende hetzelfde.
8. Placaat der Staten-Generaal der Vereenigde Nederlanden, anno 1769, betreffende hetzelfde.
9. Placaat van Willem V, prins van Oranje en Nassau, enz., anno 1769, betreffende hetzelfde.
10. Edict van Keizerin Maria Theresia, anno 1769, het eerste gekroonde hoofd in het buitenland, dat een dergelijk bevel met aanwijzing der toe te passen maatregelen uitvaardigde.
11. Publicatie van de „Gesellschaft zur Beförderung der Künste und nützlichen Gewerbe", d° 16 Juli 1769, te Hamburg, de stad, die na Amsterdam en Londen in de eerstvolgende decenniën ten opzichte van het redden van drenkelingen, enz. de meeste beroemdheid verkreeg; en:
12. Aanwijzing van datzelfde Genootschap (anno 1769) van die middelen, welke bij het verleenen van hulp het meest voldeden.
13. Publicatie van de Royal Humane Society te Londen betreffende het redden van drenkelingen, enz.
14. Voorschriften uit New-York omtrent het redden van drenkelingen, enz., anno 1771 (New-York Gazette).
15. Verordening van Christiaan VII, koning van Denemarken, anno 1772, omtrent de bij het vinden van drenkelingen, enz. te nemen maatregelen.
16. Geneeskundig Tijdschrift, N°. 68, d° 2 October 1769, bevattende een wetenschappelijke verhandeling over het redden van drenkelingen.

17. „Krelis en Louw", d° 6 September 1768, de publicatie der stad Utrecht openbaar makend.
18. „Dieuwertje en Grietje", d° 13 Juni 1772, propaganda makend voor afdoende maatregelen bij het redden van drenkelingen.
19. „De Hollandsze Weeklijksze Nieuwsverteldei", d° 4 Juli 1772, de uitwerking der ordonnantie betreffende het redden van drenkelingen te Parijs besprekend.
20. „De Held der Reeden of leesgierige Oud en Nieuws Verteller", d° 24 October 1803, over het redden van een drenkeling in Den Haag.
21. „Leydse Woensdagse Courant", anno 1768, behelzende het ontwerp voor eene tontine der Amsterdamsche Maatschappij.
22. Spotprent uit het „Humoristisch Album".

430. 1. Kistje der Maatschappij tot Redding van drenkelingen met beschrijving van het toestel (eind 18e eeuw). Er zit naast de bekende tabaksklisteer o. a. een blikken pijp in, om lucht in den mond van den drenkeling te blazen. [Dr. J. Coert.]
2. Idem, uitgereikt aan den Heer Ebbinge, corresponddeerend lid der Maatschappij tot redding van drenkelingen 15 Nov. 1853. Het kistje bevat alleen een tabaksklisteerblaasbalg. [Prof. v. Leersum.]
3. Tabaksklisteerspuit met lederen slang (eind 18e eeuw.) [W. P. v. Rhijn.]
4. Tabaksklisteerpijp. [Chir. Kl. Leiden.]
5. Kistje in gebruik bij de maatschappij (anno 1837?)
6. Afbeelding met beschrijving van een oud kistje met verschillende agentia (1777).
7. Oud kistje met electriseerapparaat.

8. „Tractaatje" ter verspreiding (± 1860).
9. Medailles der maatschappij.
10, 11, 12. Wrijfhandschoenen.
13. Reddingshaak.
14. Blaasbalg van Configliacchi, in 1824 gewijzigd door Prof. Bosscha.
15. Tabaksklisteerpijp.
16. Dreg.
17. Tabaksklisteerpijp van David van Gesscher (1778), met afbeelding en beschrijving.
18. „Pince Mamelon" van Josat (1854).
(Dit instrumentje werd aan de basis van den borsttepel ingezet en dan stootsgewijze telkens dichtgedrukt, zoodat de scherpe punten in de huid drongen. Door nu op het gelaat nauwkeurig gade te slaan of daar een reactie van pijn zichtbaar werd, zou men kunnen uitmaken, of de patient nog leefde.)
19. „Dynamoscope de Collongues" (1858).
(Kleine stethoscoop, die men op de huid boven verschillende organen zette, om een geluid als „bruit de mer" op te vangen, dat in een levend lichaam constant, doch na den dood niet langer dan 10 à 15 uur hoorbaar zou zijn.)
20. Blaasbalg met bus en buigbaren slang (misschien gebruikt om tabaksrook door den anus of ook wel in den oesophagus in te blazen).
21. Model (?) van een dreg.
22. Kettingdreg.
23. Wrijfhandschoenen.
24. Reddingsboei.
25. . . . .
26. Dreg.

27. Handblaasbalg.
28. Dreg.
29. Dreg.
30. Tabaksklisteerpijp van Kool (1837),
31. Dreg.
32. Dreg met taschje, zooals in 1782 aan de nachtwachts werd gegeven.
33. Kistje met agentia van de „Royal Humane Society", } ± 1850.
34. Kistje met agentia, in Duitschland in gebruik, } ± 1850.
35. Kistje met agentia, in Frankrijk in gebruik, } ± 1850.

Pharmaceutische instrumenten, utensiliën, enz.

431\. 1. Ivoren zakapotheek. Indisch werk. [Medico-Pharmac. Mus.]
2. Oude, homoeopathische huisapotheekjes. [Dr. A. C. A. Hoffman.]
3. Nieuwe, homoeopathische huisapotheekjes. [Dr. A. C. A. Hoffman.]
4. Medicijnkistje. [O'breen.]
5. Antiek medicijn- en toiletkistje. [Mr. Viruly.]
6. Gaper voor een apotheek. [Dr. Greshoff.]
7. Gaper voor een apotheek.
8. Oude aesculapiusstaf, verguld, uit één stuk eikenhout gesneden, afkomstig uit een apotheek aan de Groote Markt te Rotterdam (17e eeuw). [Dr. J. M. Dutilh.]
9. Twee geschilderde paneelvullingen, pleisterrollen voorstellende. [Dijkstra.]
10. Notenhouten 18e eeuwsch kapelletje voor vijzels. [Dijkstra.]
11. Bronzen vijzel 1649 met inscriptie: D. Theodorus van Grinsven, Pastor. [Dr. J. H. van Dijk.]
12. Koperen vijzel, gegoten door Peter van den Gheyn, 1559. [Dijkstra.]
13. Koperen vijzel van denzelfden gieter 1544. [Proot.]

13*a*. Bord, waarop zich bevindt een oude mortier of vijzel met dit opschrift: Peter van den Gheyn heft mi ghegoten int jaer MCCCCCXLVIII. (Deze is het evenbeeld van N⁰. 12.)

Op het bord vindt men het volgend chronicum, dat is vervaardigd, toen de apotheek 200 jaar bestond, in 1747.

Tusschen het chronicum in ziet men de afbeelding van den mortier.

annI ConVenIUnt et onUs
nUnC JUbILo rUrsUs bIs DeCIes DeCIes par
onUs eCCe LIBro.

Ick ben tweehondert jaer, wie zou meer willen wenschen.
Niemand leeft nu zoo lang van de sterflijke menschen,
Geen leven is in mij en dien mijn meester trouw
Zoowel gelooft het vrij, als zijn gehoude vrouw.

Ick neem geen spijs of dranck en drage ooc geen kleeren,
Daerom gelijk ick meyn mag mij mijn meester eeren;
Want als ick roep stom-stom-stim-stimelime-lin
Breng ik mijn meester toe, zeer dikwyls groot gewin.

Ick ben noch in 't geheel en wil ooc noch niet scheuren,
Want dat mij is geschied en zal mijn meester niet gebeuren.
De jaeren, die ick heb, en het gelijk gewicht.
En krijght mijn meester noyt drom hij voor mij swigt.

Tweehondert jaeren, want, die mij nu zijn gegeven,
Die zal mijn meester niet gelijk als ick beleven.
Wie meynt ghij dat ick ben? Wat dunckt u van mijn staet,
Ick dien de menschen veel en doen noch goet noch quaet.

Men noemt mij een mortier door Piet van Gheyn gegooten,
Het geen mij noch behaght en noyt en heeft verdrooten,
Hierom ick vrolijk ben, daarom verheugh ick mij
En vyer van hondert jaer mijn tweede jubiley.

Opgedragen aan mijnheer Wassenberg op de Steenstraat. in den Gaeper te Venlo. [D. Schrijnen.]

13*b*. Vier photo's van antieke vijzels, aanwezig in het Rijksmuseum te Amsterdam.

Photo van het tinnen Theriakvat te Lyon. [P. v. d. Wielen.]

14. Koperen vijzel door Everhardus Splinter te Enkhuizen 1636. [H. J. M. Proot.]

15. Koperen vijzel door Hendrik ter Horst te Deventer 1660. [Stadsapotheek Leiden.]

16. Bronzen vijzel waarop: Gewalt wil recht handuck lat over gan(?) 1581. [D. Schrijnen.]
17. Twee koperen vijzels en een bronzen dito [R. Dijkstra.]
18. Koperen vijzel, 1747. [De Bruïne Groeneveldt.]
19, 20. Twee koperen vijzels, 1590 en 1637. [F. de Feyfer.]
21. Serpentijnsteenen mortier (vóór de porseleinen in gebruik). [R. Dijkstra.]
22. Groen glazen mortier. [Prof. v. Leersum.]
23. Marmeren mortier. [Prof. v. Leersum.]
24. Oude mortier (einde 16e of begin 17e eeuw). [Medico-Pharmac. Mus.]
25. Twee mortieren met één stamper. [Prof. Wefers Bettink.]
26. Drie mortieren. [Stadsapotheek Leiden.]
27. Hardsteenen mortier. [Stadsapotheek Leiden.]
28. Collectie zalf- en strooppotten van blauw en gekleurd Delftsch aardewerk. (2e helft 18e eeuw). [Dr. J. M. Dutilh.]
29. Collectie apotheekpotten van Delftsch aardewerk. [J. A. Frederiks.]
30. Wit steenen apotheekpot. [Prof. v. Leersum.]
31. Kruik van Delftsch aardewerk, waarop de voorstelling van een apotheek. [Prof. Wefers Bettink.]
32. Twee Delftsche apotheekpotten. [Prof. Wefers Betiink.]
33. Zes Delftsche apotheekpotten. [Stadsapotheek Leiden.]
34. Porseleinen apotheekpotten (begin 19e eeuw). [M. J. Marx.]
35. Houten apotheekpot. [Prof. v. Leersum.]
36. Twee tinctuurflesschen. [Stadsapotheek Leiden.]
37. Twee groote flesschen, waarvan een met het jaartal 1745. e. a. [Stadsapotheek Leiden.]
38. Drie tinctuurfleschjes en een fleschje voor oxymel scyll. [Prof. v. Leersum.]
39. Vier diverse flesschen. [Medico-Pharmac. Mus.]
40. Verzameling oude retorten en laboratoriumglaswerk. [M. J. Marx.]

41. Porseleinen stroopmaatje met medicinaal gewicht. [Prof. Wefers Bettink.]
42. Porseleinen maatglas. [Stadsapotheek Leiden.]
43. Twee maatglazen. [Stadsapotheek Leiden.]
44. Balansje. [Stadsapotheek Leiden.]
45. Weeginstrument. [Prof. Wefers Bettink.]
46. Weegschaal met 6 ons gewicht. [Prof. Wefers Bettink.]
47. Weegschaal uit een Chineesche apotheek. [Prof. Wefers Bettink.]
48. Oud medicinaal gewicht. [Prof. Wefers Bettink.]
49. Doos met oud medicinaal gewicht. [Prof. Wefers Bettink.]
50. Drie tinnen medicinale maten. [Prof. Wefers Bettink.]
51. Twee tinnen medicinale maten [Stadsapotheek Leiden.]
52. Drie oude vochtwegers. [Prof. Wefers Bettink.]
53. Drie oude vochtwegers. [Stadsapotheek Leiden.]
54. Eudiometer. [Prof. Wefers Bettink.]
55. Toestel voor het gieten van zalfmassa. [Prof. Wefers Bettink.]
56. Toestel voor het gieten van lapis. [Medico-Pharmac. Mus.]
57. Pleisterpan. [Prof. Wefers Bettink.]
58. Deplaceertoestel voor het bereiden van hippocras. [Prof. Wefers Bettink.]
59. Vorm om wassen tepelringen te gieten. [R. Dijkstra.]
60. Pillenverdeeler. [Prof. Wefers Bettink.]
61. Porceleinen trechtertje. [Prof. Wefers Bettink.]
62. Koperen stookapparaat voor houtskolen. Stond vroeger bij de apothekers op de stoep voor reclame. [R. Dijkstra.]
63. Koperen pan en steelpan afkomstig van een oud apothekersfornuis. [Stadsapotheek Leiden.]
64. Tinnen hevel. [Prof. Wefers Bettink.]
64. Infundeertoestel in kist. [R. Dijkstra.]
65. Koperen destilleerapparaat. [Stadsapotheek Leiden.]
66. Apotheekpers 1709. [Prof. v. Leersum.]

67. Poreus potje. [Prof. Wefers Bettink.]
68. Coleertoestelletje. [Prof. Wefers Bettink.]
69. Koolzuurtoestel. [Prof. Wefers Bettink.]
70. Utensiliën voor 't bewaren van traan, asa foetida etc. [Stadsapotheek Leiden.]
71. Twee koperen spatels. [H. J. M. Proot.]
72. IJzeren lepel met spatel. [Mej. Wolters.]

432. **Oude geneesmiddelen.**

1. Corallum rubrum. [Prof. v. Leersum.]
2. Pulvis carnis viprar. [Prof. v. Leersum.]
3. Pulvis gross. petalae pioniae. [Prof. v. Leersum.]
4. Bloedsteen.
5. Pulvis sanguinis draconis. [Prof. v. Leersum.]
6. Lapis thopati.
7. Lapis smaragdus.
8. Lapis judaicus.
9. Lapis saphiris.
10. Trochisci viperini. [Prof. Wefers Bettink.]
11. Cranium humanum. [Prof. Wefers Bettink.]
12. Maxillae lupi piscis esoy lucuis. [Prof. Wefers Bettink.]
13. Mummi. [Prof. Wefers Bettink.]
14. Chelae cancror. [Prof. Wefers Bettink.]
15. Lacerta sincus. [Prof. Wefers Bentink.]
16. Bezoarsteenen. [Jesse.]
17. Bezoarsteen in goud gevat. [Prof. Wefers Bettink.]
18. Kastje, waarin 2 stuks agnus scyticus. [Prof. Wefers Bettink.]
19. Collectie (22 soorten) kinabast, afkomstig van wijlen C. H. Van Ankum. Deze soorten zijn geveild in 1876 of vroeger. [Ten Bosch.]
20. Chineesche medicamenten. [Prof. v. Leersum.]

TWEEDE AFDEELING.

PRAEPARATEN.

Anatomische praeparaten.

Zoötomische praeparaten.

Anatomische Praeparaten.

433\. 1. Het muizenconcert (de muzikanten worden voorgesteld door geraamten van spitsmuizen, (vermoedelijk 18e eeuwsch werk). Geschenk van E. J. v. d. Mijle te Streefkerk. [Anat. Kabinet.]

2\. Schild van een gordeldier, vermoedelijk afkomstig uit de oude anatomiekamer.

3\. Fragment van een degenkrab, zelfde afkomst.

De volgende praeparaten en teekeningen (4—19) zijn afkomstig uit de collectie J. J. Wepfer te Schaffhausen (1620—1695) (zie bladz. 8 van dezen catalogus). Hieruit blijkt, dat Wepfer vaak per brief geconsulteerd werd door collega's die hem praeparaten gedroogd en opgeplakt toezonden, bijv. gedeelten van darmen, ingewandswormen enz.

4\. Gedroogde praeparaten van darmen uit het jaar 1677.

5\. Gedroogd praeparaat van een galblaas met ductus hepaticus en ductus choledochus.

6\. Gedroogde darmparasieten, 1679.

7\. Gedroogd darmpraeparaat, 1692.

8\. Gedroogde lintworm, 1694.

9\. Gedroogde ingewandswormen.

10\. Niersteenen, 1677.

11\. Niersteenen, 1692.

12\. Afbeelding van niersteenen, 1676.

13\. Afbeelding van een gezwel aan de onderlip, 1692, met beschrijving door Wepfer.

14\. Afbeelding van een lijk met verschillende abcessen. De patient heeft geleden aan abcessus abdominis, 1682.

15. Afbeelding van een monstrum; met begeleidend schrijven van L. T. Breürigen, gezonden aan Wepfer.
16. Afbeelding van een voet met ulcera.
17. Afbeelding van een tumor femoris, 1696.
18. Afbeelding van een schedelwonde.
19. Afbeelding van een tumor genu.

20. Blaassteen met zilver gemonteerd, van Jansz. de Doot, Smit binnen Amsterdam, die hem selven seer gheluckelick gesneden heeft van eenen overgroten Steen, hier nevens af-gebeelt. 1651.

Met afschrift der Notarieele Acte [Zijn portret zie N^0. 438 (10).]

Tot den Christelicken Aenschouwer.

Wat verbaest sich 't gansche landt,
Over dese g'luckich handt?
Het is wel eens Menschen daet
Maer bestiert door Godes raet:
Die oock in des stervens noot,
't Leven weer-gaff aen de Doot.

[Boerhaave Laboratorium.]

De praepareerkunst der hollandsche Anatomen heeft veel tot den roem van het Geneeskundig onderwijs in de Nederlanden bijgedragen. Hun anatomische verzamelingen waren wijd en zijd bekend; zij lokten van heinde en verre geleerden en studenten naar ons land en vorsten stelden prijs op hun bezit.

Tsaar Peter betaalde voor de collectie van Fred. Ruysch niet minder dan 30.000 Gld. Zij ging echter op weg naar Rusland grootendeels verloren, daar de matrozen van het transportschip de flesschen ledigden om met den spiritus hun dorstige kelen te laven. Binnen tien jaar had Ruysch een nieuwe verzameling gereed, die voor 20.000 gld. in handen van Koning Joh. Sobieski van Polen overging. Op een zelfde waarde werd de collectie geschat, die Ger. van Swieten aan de Universiteit van

Weenen schonk, en welke voornamelijk uit injectie-praeparaten van Ruysch, Albinus en Lieberkühn (magnorum artificum labores maximi. Hyrtl) bestond.

In welke mate Ruysch de praepareerkunst verstond blijkt uit de volgende mededeeling van De Fontenelle: Les cadavres quoiqu'avec tous leurs visceres, n'avoient point de mauvaise odeur; au contraire ils en prenoient une agréable, quand même ils eussent senti fort mauvais avant l'opération.

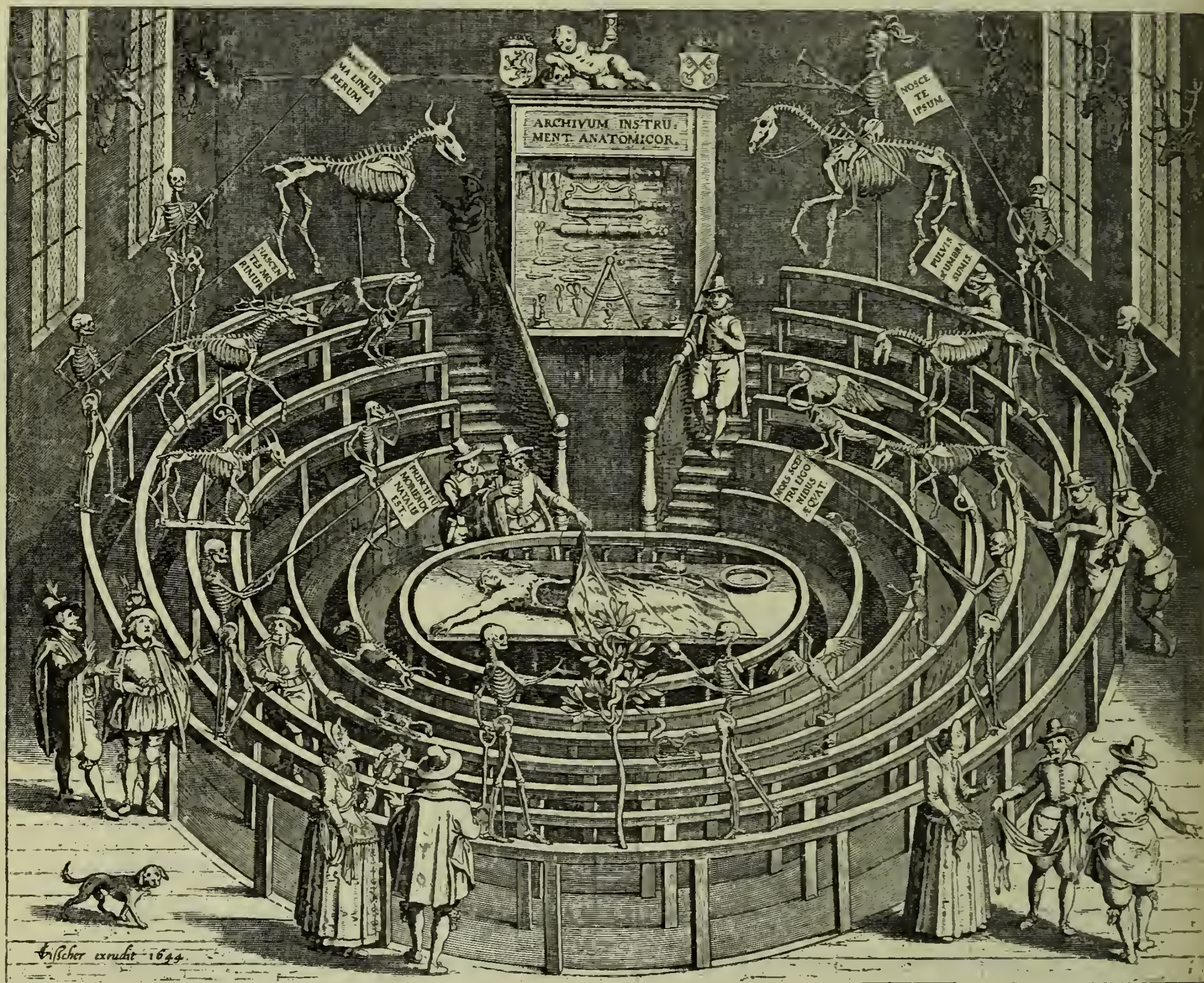
Tout se garantissoit de la corruption par le secret de M. Ruysch .... Une fort longue vie lui a procuré le plaisir de ne voir aucune piece se gâter par les aus, et de ne pouvoir fixer de terme à leur durée. Tous ces morts sans desséchement apparent, sans rides, avec un teint fleuri, et des membres souples, étoient presque ressuscités, ils ne paraissoient qu'endormis, tous prêts à parler quand ils se réveilleroient. Les momies de M. Ruisch prolongeoient en quelque sorte la vie, au lieu que celles de l'ancienne Egypte, ne prolongeoient que la mort."

Het was dit blozend (s. v. v.) uiterlijk, dat Tsaar Peter verleidde een door Ruysch gepraepareerd kinderlijkje op beide wangen te kussen!

Om het beloop der bloed- en chylvaten te leeren kennen, bezigde men verschillende kunstgrepen. Riolan blies ze op, Glissan spoot er inkt in. Swammerdam gebruikte gekleurd was dat bij kamertemperatuur stolde. Nuck kwam op den inval de vaten met tin- of loodamalgaam te vullen. Een op die wijze behandeld hart, een groote zeldzaamheid, is op de tentoonstelling aanwezig. [N^0. 434 (38)].

Reynier de Graaf heeft een door hem ontworpen spuit aanbevolen, waardoor inderdaad de bewerking zeer vergemakkelijkt werd. „Een yder," schrijft hij in zijn verhandeling: van 't Gebruyk der Spuyt, „een yder is bekendt, hoe moeielijk het valt 't afleyden der Vaten door alle de Deelen des lighaams te leeren, ende met

hoe beswaarlijk een arbeydt de Professoren der Ontleedt-konst, deese Vaten van haar beginsel tot haar uyt-eynde ont-blotende, genootsaakt sijn der selver voort-gang en uyt-spruytende takken hare Leerlinge t' onderwijsen: 't welk nogtans door toe-doen van



Theatrum anatomicum 17e eeuw.

dit ons Werk-tuyg met soo kleyne moeyte en arbeydt kan volbragt werden, dat men den geenen, die maar eenigsins in d' Ontleedt-konst geoefent sijn, in de tijdt van eene dag d' uyt-spattende takken der Aderen en Slag-aderen des ganschen lighaams vertonen kan. En overmits dit geschiedt met sommige gekoleurde vogten, door de Spuyt by de Vaten in-gebragt,

sullen wy eerst voor-stellen, hoe die vogten toe-bereydt werden, en welke wy gewoonlijk gebruyken om onse Vertooningen te doen.

Men krygt een zeer schoon blauw uyt-treksel, als men een Duyt of Vijlsel van Koper in Geest van Sout-Armoniac laat weyken. Of, soo de manier om dit Uyt-treksel te maken te kostelijk en te moejelijk is, neemt slegts een gemeyne vogt, en weykt daarin (by voor-beeldt) violen, koorn-bloemen, rosen, enz. En alle deese Uyt-treksels, soo veel wy d'er dus verre hebben onder-sogt, werden door toe-doen van wijnsteen-olie, door af-druypping gemaakt, groen; door leevendig kalk-water, ten waar onse geheuchenisse ons bedroog, Hemels-blauw."

Terwijl de naar het buitenland verhuisde verzamelingen grootendeels te gronde gegaan zijn, is, dank zij der piëteit van anatomen van later tijd, een omvangrijke collectie in ons land behouden gebleven, waarvan op deze tentoonstelling eenige exemplaren zijn uitgestald. Zij prijken op een plaats hunner waardig, namelijk in een fraaie kast, die eens aan den voortreffelijken anatoom B. S. Albinus heeft toebehoord.

v. LEERSUM.

Anatomische praeparaten.

434. **B. S. Albinus.** (1697—1770)
1. Brachium infant. impl. Portio chorioideae tenens.

„ 2. Manus foetus impl. art.

„ 3. Pes infantis art. impl.

„ 4. Tunica nervea intest. jejuni impl. art.

„ 5. Intestinum jenunum impl. venis.

„ 6. Epidermis manus infantis.

„ 7. Pars ventriculi h. a. tunica detracta.

„ 8. Art, aorta detracta tunica interna.

B. S. Albinus. 9. Intestinum jejunum detracta tunica ext. impl. venis.

„ 10. Pars renis h. a. impl. art.

B. S. Albinus.	11.	(Vermoedelijk). Intestinum jejunum impl. vasis.
„	12.	(Vermoedelijk). Manus hom. adult. impl. art.
„	13.	Testis vituli impl. venis.
„	14.	Concrementum sanguin.
„	15.	(Vermoedelijk). Pulmo sinist. inf.
„	16.	Cutis mediae plantae pedis. art. impl.
„	17.	Inversie der beide canina sup.
Andr. Bonn. [1]	18.	Caput infantis vasis a Ruyschio impl.
„ (1738—1817).	19.	Intestinum cum vasis lacteis.
„	20.	Ventriculus inversus infantis.
„	21.	Portio cutis brachii h. a. cui impressa est figura.
„	22.	Foetus acephalus c. spina bifida.
„	23.	Ovum tres foetus contin.
„	24.	Conjunctio funic. umbil. c. integumentis.
van Doeveren.	25.	Larynx et os hyoides infantis junioris.
„ (1720—1783)	26.	Aspera arteria foetus impl. vasis.
Suringar. (1802—1874)	27.	Pars pulmonalis h. a. impl. vasis.
„	28.	Segmentum pulmonis impl. vasis sang.
„	29.	Segmentum pulm. impl. vasis sang.
„	30.	Portio pleurae c. costae infantis impl. vasis.
„	31.	Septum narium.
Rau. (1668—1719)	32.	Placenta c. funic. umb. vasis impl.
„	33.	Papilla mammae fem. detracta tunica.
Brugmans. (1763—1819)	34.	Nervi optici c. thalamis nerv. opt.
	35.	Intestinum jejunum impl. vasis.

[1]) Door de bekende ramp te Leiden in 1807 was een groot deel der anatomische verzameling verwoest. Om deze aan te vullen, werd de collectie van Andr. Bonn te Amsterdam aangekocht.

d. P. 36. Os verticis foetus, vasis impl.

Onbekend. 37. Caput infant. vas. impl.

„ 38. Hart, de art. opgespoten met kwik.

Naar de methode van Nuck. In den catal. van de principaalste rariteiteiten op de Anatomiekamer van Leyden door François Schuyl 1728, komt een dergelijk praeperaat voor beschreven als: Een hart van een Mens met quik en was uitgespuit. (Zie blz. 233).

39. Negerfoetus versierd met kralen. [Anat. Kab. Leiden.]

40. Neger van Kaap den Goeden Hoop. Gedroogd en gevernist praeparaat. Reis Horstock, 1833. [Anat. Kab. Leiden.]

40*a*. Inwoner van Nieuw-Zeeland. Gedroogd en gevernist praeparaat. Reis Müller, 1834. [Anat. Kab. Leiden.]

41. Hoofd van Bonsoe, koning van Hanta. [Anat. Kab. Leiden.]

42. Hoofd van een Bengalees. [Anat. Kab. Leiden.]

43. Verschillende gedroogde praeparaten uit het begin en de 1e helft der 19e eeuw. [Anat. Kab. Leiden.]

44. Wasmodellen van anatomische praeparaten van Heinemann e. a. [Anat. Kab. Leiden.]

Zoötomische praeparaten.

Rau. 45. Branchi piscis. [Anat. Kab. Leiden.]

Brugmans. 46. Organa circulat. et respirat. Esocis Lucii. [Anat. Kab. Leiden.]

47. Oculus dissectus Balaenae. [Anat. Kab. Leiden.]

48. Lingua cum larynge Falconis. [Anat. Kab. Leiden.]

49. Rana dorsigera c. foetibus. [Anat. Kab. Leiden.]

Reinwardt. (1773—1854). 50. Lingua ptero edulis. [Ant. Kab. Leiden.]

Van Lidth de Jeude. 51. Twee opgespoten en gedroogde praeparaten. [Zoötom. Lab. Leiden.]

52. Fringilla coelebs bicap: (unicum.)

53. Vink met twee koppen, afkomstig uit het Anat. Kabinet te Leiden en geschonken dòor C. Snellen van Vollenhoven, in 1864.

De vogel werd in de nabijheid van Rotterdam op een vinkenbaan gevangen door den grootvader van den schenker. A. Schouwman, de bekende stillevenschilder maakte er een afbeelding in 1747. (Zie photo). Deze afbeelding komt voor in de Natuur 1884, en Mittheilungen des Ornithologischen Vereines in Wien, 1884, N°. 6.

54. Verzameling van monstra uit de 18e eeuw afkomstig van het Anat. Kabinet.

435. Koperen spuit met volledig toebehooren om anatomische praeparaten te maken. [Van Deene.]

436. Koperen vat gebruikt bij secties. [Anat. Kab. Leiden.]

DERDE AFDEELING.

BEELDENDE EN GRAPHISCHE KUNSTEN.

Carolus Linnaeus, 1707—1907.

Geschilderde portretten.

Reliefportretten.

Gereproduceerde portretten.

Schilderijen, teekeningen en reliefs.

Atlas van Stolk.

Reproducties naar schilderijen.

Penningen.

1707–1907.

Carolus Linnaeus (1707—1778).

DOOR

Dr. C. KERBERT.

Waar de Zweden zich gereed maken, om op den 23^{en} Mei e. k. en volgende dagen den 200-jarigen geboortedag van hun beroemden landgenoot, eerst te Upsala, later te Stockholm op plechtige wijze te herdenken, waar het werkzame leven van Linnaeus en zijne onderzoekingen in vele geleerde genootschappen ook buiten zijn vaderland het onderwerp zullen vormen van veelzijdige, wellicht niet steeds eensluidende beschouwingen, — daar is het voorzeker gepast, dat ook ons land zijne hulde brenge aan de nagedachtenis van den Zweedschen natuurvorscher, die steeds dankbaar den overwegenden invloed erkende, welke het verblijf in Nederland op zijne wetenschappelijke ontwikkeling heeft uitgeoefend.

Algemeen is het bekend, dat Linnaeus na een moeilijke jeugd, een bitteren strijd in zijn studentenleven, eindelijk naar Holland toog — met het bepaalde doel, om hier te promoveeren tot doctor in de geneeskunde.

Oorspronkelijk door zijn vader, den predikant te Råshult, voor hetzelfde ambt bestemd, door rector en lectoren aan het Gymnasium te Wexiö alleen nog geschikt geacht voor het

bedrijf van „schoenmaker", in zijn „testimonium academicum" vergeleken met een „verwilderden struik", welke door overplanting naar de Akademie in zijne ontwikkeling „wellicht" nog kon worden begunstigd, — was zijn „adire Corinthum" inderdaad geen zegetocht!

Tegen den vaderlijken wil gaf hij aan de studie der „scientia amabilis" de voorkeur boven die der „sancta theologia" en bezocht hij als twintigjarig jongeling eerst de Universiteit te Lund (1727), een jaar later die te Upsala. Van de Universiteit te Upsala ging echter in die dagen weinig kracht uit. De Hoogleeraar in de Zoölogie, Lars Roberg, was reeds bejaard en gaf uitsluitend college over „Aristotelis problemata" naar de leerstellingen van Descartes; de botanicus Olof Rudbeck had juist zijne ornithologische studies voor philologische onderzoekingen verwisseld. Van verschillende zijden tegengewerkt, door materieele zorgen deerlijk gekweld, geen kans ziende om zich vooreerst een vasten loopbaan af te bakenen, nam Linnaeus in 1731 een opdracht aan van de „Kongl. Vetenskape Societeten i Upsala", om het woeste Lapland uit een natuurhistorisch oogpunt te gaan onderzoeken. Den 13en Mei 1732 vertrok hij naar dit Zweedsche Canada, „te paard, zonder impedimenta en geheel zooals men gaat en staat".

In October van hetzelfde jaar keerde hij van deze merkwaardige, doch hoogst bezwaarlijke expeditie terug; na een grondig onderzoek van de in Lapland voorkomende mineralen, planten, dieren — en menschen. De „Flora lapponica", een der gerijpte vruchten van zijn ontdekkingstocht, was de eerste publicatie van zijne hand, (in druk verschenen 1732 en 1734). Bij de beschrijving der in Lapland door hem gevonden planten, week hij af van het heerschende systeem van Tourneford — gebaseerd op de eigenschappen der bloem — en deelde ze in naar de kenmerken der geslachtswerktuigen („Sexueel stelsel").

De aandacht was nu op Linnaeus gevestigd, doch ondanks

de grootste inspanning, de meest intensieve ontplooiing van zijn werkkracht, werd hij zoodanig in zijne studies gedwarsboomd, dat hij besloot, zich uitsluitend aan de geneeskunst te wijden en, zooals toen in Zweden gewoonte was, in Holland te promoveeren. Zijn voornemen was om zoo spoedig mogelijk naar Zweden terug te keeren en zich als practiseerend geneesheer te vestigen. Wij mogen er zeker bijvoegen, dat Sara Lisa, de schoone dochter van den arts Moraeus te Fahlun in Dalekarlie en later zijne vrouw, niet vreemd was aan zijne gewijzigde plannen; — tantus amor bellae puellae!

In het begin van 1735 vertrok hij over Hamburg en Amsterdam naar Harderwijk. Aan Gelderland's Hoogeschool was het verkrijgen van den doctoralen hoed aan de minste kosten verbonden. Hij promoveerde aldaar den 24en Juni 1735 tot Doctor in de Geneeskunde, na verdediging van een proefschrift: „Hypothesis nova de febrium intermittentium causa etc.''

Het is voorzeker begrijpelijk, dat hij Holland niet wilde verlaten, zonder in de gelegenheid te zijn geweest, om kennis te maken met de Hollandsche Corypheen der wetenschap. In Amsterdam bezocht hij dus den Hoogleeraar in de Plantkunde, Johannes Burman, in Leiden den botanicus Adriaan van Royen, Gronovius en — last not least — Herman Boerhaave. De kennismaking en de omgang met deze mannen brachten belangrijke wijziging in zijne plannen. De rijke plantenverzamelingen van den Leidschen Hortus, niet het minst die van Boerhaave, de veelzijdige en leerrijke gesprekken over plantkunde met deze geleerden, deed bij Linnaeus de steeds sluimerende liefde voor Flora's kinderen op nieuw ontwaken — de practische beoefening der geneeskunde trad meer en meer op den achtergrond, de bij het vertrek uit Zweden gemaakte plannen traden in eene ruimere phase, — tantus amor florum! — Hij toonde aan Gronovius zijn manuscript „Systema naturae'', besprak met hem de uitgave en Gronovius stelde hem in staat het

manuscript te laten drukken (1735). Boerhaave, die hoog met Linnaeus was ingenomen, gaf zich alle moeite, om hem te bewegen in Holland te blijven en verstrekte hem eene schriftelijke aanbeveling aan den Hoogleeraar Burman te Amsterdam, die juist bezig was aan de uitgave van zijn „Thesaurus Zeylanicus" 1737 en de zaakkundige, veelzijdige kennis van Linnaeus naar waarde wist te schatten. Na de voleindiging dezer taak werd Linnaeus, wederom op voorspraak van Boerhaave, aangesteld door Georg Clifford, op den huize „Hartekamp" bij Haarlem, ter bewerking der kostbare plantencollecties, welke Clifford langzamerhand had bijeengebracht. De uitkomsten zijner onderzoekingen op „Hartekamp" gaf hij in 1737 in het licht („Hortus Cliffortianus etc. Amstelaedami, 1737). Door Clifford aangezocht, om naar Engeland te reizen, met het doel vooral om nieuwe planten aan te koopen, liet Linnaeus, deze schoone gelegenheid, om de plantenschatten van Chelsea en Oxford uit eigen aanschouwing te leeren kennen, niet voorbijgaan.

Merkwaardig is de brief, welke Boerhaave hem meegaf aan den Voorzitter der „Royal Society", aan Hans Sloane, den Hippocrates van Londen:

> „Linnaeus, qui has Tibi dabit litteras, est unice „dignus Te videre, unice dignus a Te videri. Qui Vos „videbit simul, videbit hominum par, cui simile vix „dabit orbis".
>
> BOERHAAVE.

Het verblijf in Holland had een niet te miskennen invloed uitgeoefend op de wetenschappelijke vorming van Linnaeus, een invloed, grooter dan hier in dit korte bestek slechts kan worden aangestipt. Zijn voornemen, om zich in de toekomst uitsluitend te wijden aan de beoefening der Natuurlijke Historie en die der geneeskunde vaarwel te zeggen, is wel zeker in

Holland gerijpt. Om begrijpelijke, reeds aangegeven redenen, trok zijn hart echter meer dan ooit naar Zweden. Met leedwezen vertrok hij uit het land, waar hij een der schoonste perioden van zijn leven had doorgebracht. In Zweden teruggekeerd, werd hij na een harden strijd om het bestaan in 1742 benoemd tot Hoogleeraar in de Plantkunde aan de Universiteit te Upsala.

De beperkte ruimte aan eene uit den aard der zaak toch reeds uiterst beknopte levensschets van Linnaeus toegestaan, veroorlooft niet in eene nadere kritische beschouwing te treden over de wetenschappelijke waarde zijner talrijke onderzoekingen en geschriften. De behandeling dezer materie ware voorzeker eene zeer dankbare voor hem, die tijd noch werkkracht behoefde te ontzien, om den onuitwischbaren invloed na te vorschen en in het licht te stellen, welke zijn vermaarde landgenoot en vriend Peter Arhedi heeft uitgeoefend op de latere uitgaven van het „Systema naturae", — niet het minst op de denkbeelden, welke Linnaeus koestert omtrent het begrip der „organische soort".

Inzending van het Kon. Zoöl. Genootschap „Natura Artis Magistra".

437. 1. B. de Groot, Parnassus medicinalis illustratus, waarin gehandeld de requo animale, vegetabile et minerale en tegelijk aangetoond de substans en kragt van die dingen, dewelk onder de drie rijken behooren. Hs. van meer dan 1100 bladz. en gekl. penteekeningen, waarbij portret van den schrijver (1737). fol.

2. C. Linnaei, Hortus Cliffortianus, waarin opdracht van H. Clifford.

3. Fascimile van een brief van C. Linnaeus aan P. Boddaert.

4. Linnaeus in his Lapland dress. Portret. Zwarte kunst. gekleurd.

5. Schilderij in olieverf door H. Hollander Czn.

6. Portret van C. Linnaeus, Lauredelly lith.

7. Portret van C. Linnaeus, H. Mansfeld Sc.

8. Portret van C. Linnaeus, Engr. by C. E. Wagstaff.

9. Portret van C. Linnaeus, J. Heath Sc.

10. Portret van Carlo Linneo.

11. Portret van C. Linnaeus, P. Tanjé Sc.

12. Portret van C. Linnaeus, Tramontini dis.

13. Portret van C. Linnaeus, Chapman Sc.

14. Portret van C. Linnaeus, F. W. Schwarz fec.

15. Portret van C. Linnaeus, Anou Sc.

16. Portret van C. Linnaeus, Roslin pinx.
17. Photographie van de marmeren buste van C. Linnaeus in den botanischen tuin te Upsala.
18. Photographie van Nils Linnaeus (vader van C. Linnaeus).
19. Photographie van een medaillon (wit Wedgwood) van C. Linnaeus.
20. Photographie van een teekening in O.-I. inkt van de Oranjerie op den „Hartekamp".
21. Portefeuille met 15 Photographiëen „In memoriam Caroli Linnaei."
22. Wapen van C. Linnaeus, in hout gesneden.
23. Afschrift uit het geneologisch stamboek van de familie Clifford.
24. Afschrift van een albumblaadje van H. Boerhaave aan C. Linnaeus.
25. Teekening in potlood van Linnés monument „vid Råshult".
26. Opsomming van Linné's meest bekende leerlingen.
27. Photographie „Linnés Hammarby".
28. Zes afdrukken in lak van de wapens van Linnaeus, Ridderbjelke en Duse.

Portretten.

Geschilderde portretten.

438. 1. Olieverfportret van Boerhaave naar Troost. [Acad. Ziekenh. Leiden.]

2. Idem. [Anat. Kab. Utrecht.]

3. Waterverfportret van Boerhaave. [Prof. v. Bemmelen.]

4. Olieverfportret van Bleuland, anatoom te Utrecht. [Anat. Kab. Utrecht.]

5. Waterverfportret van Jacobus de Puyt (1740—1812). [Zeeuwsch Genootsch.]

6. Olieverfportret van Traa, geschilderd door A. van der Werf, 1769. [Bat. Genootsch.]

7. Olieverfportret van Steven Hoogendijk, stichter van het Bataafsch Genootschap te Rotterdam. [Bat. Genootsch.]

8. Olieverfportret van Steven Hoogendijk; op den achtergrond de door hem bestelde stoommachine van Watt, op den voorgrond den door hem uitgevonden pyrometer. [Bat. Genootsch.]

9. Olieverfportret van den steensnijder Frère Jacques de Beaulieu. Theod[a]. Loonen pinxit 1693. [Anat. Kab. Leiden.]

10. Olieverfportret van Jan de Doot. [Boerhaave Lab.] [Zie N°. 433 (20).]

11. 't Conterfeitsel van een Boer uit Pruissen, die een mes van 10 duym inslikten, het welke weder uit de Maag is gesneden en heeft nog 8 jaar daar naa geleeft door Dan. Bekker (uit de catalogus der anatomiekamer te Leiden van 1728 van Schuyl). Geschenk van Nuck. [Anat. Kab. Leiden.]

Reliefportretten.

12. Portret van Boerhaave in Wedgewood aardewerk. [A. O. v. Kerkwijk.]
13. Portret van Chr. Huygens, te Parijs gemaakt door J. Clérion, 1679 (beeldhouwwerk in marmer). [Sterrenwacht Leiden.]
14. Portret van Newton in was. [Nat. Labor. Utrecht.]
15. Portret van Rumphius (plaquette in brons). (Kolon. Museum.]
16. Buste van Harvey. Afgietsel in gips van het origineel, aanwezig in het physiol. laboratorium te Leiden. [Physiol. lab. Leiden.]

16*a*. Portret van J. A. C. Oudemans (plaquette in zilver naar Faddegon). [Sterrenwacht Utrecht.]

17. Buste van Donders (gips). [Physiol. Lab. Utrecht.]

    In him, rare gifts of nature were so happily blended, and turned to such good account for the advantage of his fellow-men, as to make him an illustrious example of how much may be accomplished for our race in those quiet pasle of life in which he was content to pass his days.

    W. Bowman,
    Proc. Roy. doc. vol 49 p. 7.

18. Reliefportret van Donders. [Physiol. lab. Leiden.]
19. Reliefportret van Ludwig. [Physiol. lab. Leiden.]

Gereproduceerde portretten.

(Waar de eigenaar niet vermeld wordt, behooren de portretten tot den „Atlas Van Stolk".)

439. 1. B. S. Albinus. [Prof. v. Leersum.]
2. C. E. Bade, chirurg. majoor.
3. Caspar Barlaeus, med. doct. theol. prof. te Leiden, 1625.
4. Beaudelocque naar Le Camus (1790) door P. de Mare.
5. Frère Jacques de Beaulieu surnommé l'Hermite opérateur fameux et grati. [H. F. Lucas.]
6. Frère Jacques de Beaulieu Hermite. Ici ce bon père medite et s'occupe aux oeuvres pies. [H. F. Lucas.]
7. Frère Jacques de Beaulieu Hermite. Ici ce charitable père fait l'operation sur un malade de la Pierre. [H. F. Lucas.]
8. Frère Jacques de Beaulieu, bezig de steensnede te verrichten, 1699.
9. Frère Jacques de Beaulieu, naar Pool door Schenk.
10. Idem. [Dr. v. d. Hoeven.]
11. J. Beverovicus. [Prof. v. Leersum.]
12. W. Bilderdijk.
13. H. Blancard. [Prof. v. Leersum.]
14. Nic. Blancardus, M. D. Prof. in 't Grieksch te Franeker.
15. J. Bleuland, Prof. te Harderwijk en Utrecht.
16. H. Boerhaave. [Prof. v. Leersum.]

17. Abrah. Bogaert, Scheikundige.
18. E. Bonus. [Prof. v. Leersum.]
19. J. Brugmans. [Natuurhist. vereen. Leiden.]
20. Joannes Burmannus, med. doctor, bot. prof. Amst.
21. Imanuel Capadoce, med. doct.
22. Georgius Coopmans, med. doct.
23. Jacob Cornelisz, Dienaar der gemeinte Christi en chirurgijn te Amsterdam, 1608.
24. Fredericus Dekkers, medic. Lugd. Batav. 1694.
25. Jacobus Denijs, Ordinare stads chirurgijn, operateur van de steen enz. te Leijden.
26. René Descartes, gekleurde mezzotint. [Bat. Genootsch.]
27. Henricus a Deventer, med. doctor.
28. Henricus a Deventer, med. doctor. (Beroemd geneesheer in 't begin der 17e eeuw, door Christiaan V, bij herhaling naar Denemarken ontboden.) [A. B. Deventer.]
29. Isbrandus de Diemerbroeck, Prof. te Utrecht. Naar de Hooghe, door Edeling.
30. Portret van Donders, (reproductie naar een onvoltooid portret, door G. F. Watts). [D. Blok.]
31. Prof. Donders. [Physiol. Lab. Utrecht.]
32. C. Drelincurtius. [Prof. v. Leersum.]
33. Esculape, Dieu de la Médecine. [H. F. Lucas.]
34. P. Forestus. [Prof. v. Leersum.]
35. H. D. Gaubius.
36. Matthias van Geuns, med. prof. te Utrecht.
37. Joh. de Gorter, Prof. te Harderwijk.
38. R. de Graaf. [Prof. v. Leersum.]
39. Wilh. Greve, med. doct.
40. H. D. Guyot, te Groningen.
41. P. O. C. Vorsselman de Heer, Prof. physic et mathematic. te Deventer. [A. B. Deventer.]

42. J. B. v. Helmont en F. M. v. Helmont. [Prof. v. Leersum.]
43. P. Hendrickse, med. prof.
44. Dr. J. P. Heije, 3 stuks. [Med. pharm. Mus. en V. Stolk.]
45. Hippocrate, Père de la Medicine. [H. F. Lucas.]
46. Dr. Ed. Jenner, gekleurde mezzotint. [Dr. Van der Hoeven.]
47. J. Fr. Kerst, chir. majoor.
48. Van der Laan, Grutter en magnetiseur te Schermerhorn.
49. A. Leeuwenhoek. [Prof. v. Leersum.]
50. Andreas Levret, naar Chardin (1746) door L. le Grand.
51. A. v. Stipriaan Luiscius, Med. doct. en chem. lector te Delft.
52. Martinus van Marum, met afbeelding van draagbare brandspuit.
53. Jo Bapt. Morgagnus, 1682—1762.
54. Dr. J. H. Naegele, Inspect. v/d. Geneesk. dienst.
55. M. Nieuwenhuijzen, med. doct., 1e secret. v/d. Maatschappij tot Nut van 't Algemeen.
56. Orfila. toxicoloog. [Prof. Wijsman.]
57. Tissot de Patot, Prof. mathemat. te Deventer. [A. B. Deventer.]
58. J. G. Peitsch (1788—1838), chir. majoor.
59. Cornelis Jacobsz. Ploegh, vermaard heelmeester te Jisp (1624—1696).
60. N. W. Rauwenhoff, med. doct.
61. P. de Riemer, med. doct. en prof. ('s-Gravenhage).
62. Corn. Henr. a Roij, Med. doctor.
63. F. Ruysch. [Prof. v. Leersum.]
64. A. Seba. [P. van der Wielen.]
65. Cornelius Screvelius.
66. Joh. Oosterdijk Schacht, Hoogleeraar te Utrecht.
67. Dr. Snabilié, chir. majoor.

68. Dr. W. C. H. Staring.
69. G. van Swieten. (2 stuks) [Van Stolk, Van Leersum.]
70. F. Deleboe Sylvius. [Prof. v. Leersum.]
71. Dr. N. Tulp. [Prof. v. Leersum.]
72. Dr. N. Tulp, 2 portretten op een blad.
73. Idem. ets (moderne copie).
74. E. Vorstius. [Prof. v. Leersum.]
75. C. Stalpart van der Wiel.]Prof. v. Leersum.]

Portretten van Middelburgsche geneesheeren.

76. Dr. Paulus de Wind Sr. (1714—1771) Middelburg, bekend breuk- en steensnijder. Hij kocht in 1757 het Roonhuysiaansch geheim. [Dr. De Man]

Dr. David Henry Gallandat (1732—1782), lector in de vroedkunde. Mede-oprichter van het Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen. [Dr. De Man.]

J. J. Pieterse. [Mej. De Man.]

Dr. Sam. Dobbelaer de Wind. [Mej. De Man.]

Dr. J. C. van den Broecke. [Mej. De Man.]

Dr. A. A. Focker. [Mej. De Man.]

Dr. Y. Keyzer. [Mej. De Man.]

Dr. J. P. Berdenis van Berlekom. [Mej. De Man.]

Dr. Lucas van Steveninck Az., Middelburg (1741—1800).

Dr. Jan Hendrik Cornielje, lector, Middelburg.

Dr. B. De Jonge (1787—1854), hoogleeraar, Middelburg.

Dr. G. De Wind (1685—1752), predikant en med. doctor.

Paulus de Wind Jr. (1767—1797), lector, Middelburg.

77. Coll. Chirurg. (Amsterdam, Nieuwmarkt) (1780). [H. F. Lucas.]

78. Coll. Anathomic. Zeeman (1731). [H. F. Lucas.]

79. Photo's en houtsneden van C. E. Bonaparte, Gould, Cuvier Buffon, Ruppell, Kirby, Hasskarl, Kuhl, van Hasselt, Junghuhn e. a. 50 stuks. [Dr. F. A Jentink.]

80. Portretten van beroemde geneeskundigen in papier-relief (Troponwerke). [Prof. v. Leersum.]

81. Verzameling van portretten van groote mannen op 't gebied der natuur- en geneeskunde uit onzen tijd, ontleend aan Windsor-Magazine (Oct. 1906). [Prof. v. Leersum.]

82. Spemann's Historischer Medicinal-Kalender (1905—1906). [Prof. v. Leersum.]

Schilderijen, teekeningen, reliefs enz.

---

440. 1. Copie van de Anat. les van Rembrandt.
[Prof. Van der Vlugt.]

2. Anatomiebeeld in olieverf. [Anat. Kabin. Leiden.]

3. Anatomische teekeningen van Liernur te Rome gemaakt, 1795. [Mij. Geneesk.]

4. Cathalina Pannemakers annos nata LXXXIX. VI Kal. January anno MDCXXVII praeter conchylia haec micta, hunc calculum Amstelredami spont. exc.
[Anat. Kabin. Leiden.]

5. Voetoperatie, copie naar onbekenden schilder.
[Prof. v. Leersum.]

6. Waterverfteekening, voorstellende een arts, bezig de vaccinatie te verrichten (begin 19e eeuw).
[Zeeuwsch Genootsch.]

7. Schilderij op glas, voorstellende de smid als tandarts. (J. Wilson). [Dr. J. M. Dutilh.]

8. Schilderij van gebrand glas, voorstellende een man, die aan den arm geopereerd wordt. (1690).
[Dr. J. M. Dutilh.]

9. Geschilderd bord met de wapens van Lodewijk De Bils, Noblets e. a. Het was vroeger opgehangen in de anatomiekamer en was een gedenkbord voor geschenken aan deze instelling (1651), door Louis de Bils. J. van Horne heeft zich hierdoor zeer gecompromiteerd, daar de Bils, die een gelukzoeker was, den inhoud gebruikte voor reclame-doeleinden, wat aanleiding gaf tot den bekenden strijd tusschen Van Horne en de Bils.

Zie Fokker, L. de Bils en zijn tijd, in: Ned. Tijdschrift van geneeskunde (1865). De Bils reproduceerde het in zijn: Vertoogh van verscheyde eighene natomischea stukken, 1655.

10. Teekening van Dirk Langendijk, voorstellende het bezoek in 1790 van Prins Willem V aan de eerste stoommachine in Holland door Steven Hoogendijk gebouwd naar ontwerpteekeningen van de firma Boulton en Watt. [Bat. genootsch.]

11. Verschillende teekeningen van de eerste stoommachine in Nederland, bijv. Outside front view of the Engine for the Batavian Society, 7 Aug. 1786, geteekend door Boulton en Watt. Zij diende om den polder Blijdorp te bemalen. [Bat. genootsch.]

Reliefs, enz.

12. P. Camper. Dromedaris in klei geboetseerd, vermoedelijk te Lankum vervaardigd.
Kameel in klei geboetseerd.
Hippopotamus in klei geboetseerd.
[Museum van Natuurl. Historie.]

Voor boetseerwerk van P. Camper zie ook de inzending der Lakenhal, bladz. 293.

13. Model van een zwangere, in ivoor gesneden, 3 stuks. [V. K. Utrecht, Dr. Dutilh, Prof. Nolen.]

14. Snijwerk in paarlmoer, voorstellende een dame, aan wie een clysma wordt toegediend (tijd van Molière). [Dr. J. M. Dutilh.]

15. Voorstelling in gebakken klei van een alchimistenfornuis uit het jaar 1673. Op de schouw het portret van Theoph. Paracelsus. [J. M. Proot.]

16. Gipskop voor de studie der phrenologie naar Gall. [Dr. J. H. van Dijk.]

De „Atlas Van Stolk."

(Bij de prenten, waar de naam van den eigenaar niet is aangegeven, zijn deze het eigendom van den Heer A. van Stolk Cz. te Rotterdam).

De „Atlas Van Stolk" werd voor ongeveer 70 jaren door den heer C. van Stolk begonnen.

't Was toen de goede tijd daarvoor. Wel waren op dit gebied meer concurrenten dan tegenwoordig, want de collectiën van Van Voorst, Bodel Nijenhuis, Munnicks van Cleeff, Splitgerber, Van der Willigen, Ekama, Scheltema, Van Gijn, Kramer, Nijland e. a. bestonden nog of moesten nog begonnen worden, maar de wedstrijd om het bezit dreef de prijzen niet op, zooals dit thans dikwijls het geval is.

Het bijeenbrengen der verzameling werd krachtig voortgezet totdat de eigenaar als lid der firma „A. van Stolk en Zoonen" minder tijd en gelegenheid had om zich met zulke bezigheden te bemoeien.

Uitgetreden uit de firma, kwam hiervoor weer meerder tijd en werd met het verzamelen ijverig voortgegaan vooral met behulp van den Heer G. van Rijn. Zoo is de verzameling aangegroeid tot meer dan een 70-tal portefeuilles, waarin menig zeldzaam blad een plaats vindt en waarin ook voor de geschiedenis van de natuur- en geneeskundige wetenschappen een uitgebreide collectie voorhanden is, welke de eigenaar zoo goed geweest is voor onze tentoonstelling af te staan.

Prenten uit den „Atlas van Stolk".

Natuurkundige wetenschappen.

Sterrenwichelarij.

441. 1. Venus, Coud en Vochtigh (Cooper). 1e helft 17e eeuw.
2. Waer-seggher. Dat is een oprechte prognosticatie. 1633.

Sterrenkunde.

3. Luchtverschijnsel gezien boven Potiers 27 Oct. 1618.
4. Aenmerckinghe op de tegenwoordige Steert-sterre, 1618.
5. Comeet, gezien te Leiden van 17 Dec.—30 Dec. 1618.
6. Luchtverschijnsel boven de stad Presburgh in Silezië, 1621.
7. Afbeeldinge en situacie des Nieuwen Ongewoon-Wonderlijke Staertsterre, 1652.
8. Natuurverschijnselen in 1664 te Amsterdam waargenomen.
9. Komeet (waarnemers met Jakobsstaf), 1664.
10. Luchtverschijnsel 7 May 1665.
11. Luchtverschijnsel boven Meurs, 1672.
12. Staartster, gezien 22 Dec. 1672 in de Beverwijck.
13. Afbeelding van een verduystering in de Maan, 1732.
14. Staartster, 1737.
15. Bericht omtrent Staartster in de oprechte Donderdagse Haerlemse courant, 7 Maart 1742.
16. Komeet van 1756 of 1757.
17. Licht- en luchtverschijnsel, 16 Nov. 1729.

441\. 18. Staartster van 1769.
19. Zoneclips 7 Sept. 1820.
20. Bijbelsche en Natuurkundige waarnemingen bij de zonsverduistering.

Almanakken.

21. Groote Schrijf Almanack/ Nae den Nieuwen ende Ouden stijl/ op 't jaer ons Heeren/ 1621. 't Amsteldam.
22. Ewigh Durend Almanack, eind 17e eeuw.
23. Ewigh Durend Almanack, eind 17e eeuw.
24. Zinnebeeldige voorstellingen der 12 maanden, 1687.
25. Groote Comptoir Almanack, 1664, 2 bladen.
26. Almanach pour l'an de grace, 1673.
27. Almanak voor 't jaar 1676.
28. Blad, waarop Almanak 1680.
    Prognosticatie 1680.
    Italiaensche Waersegger 1680.
29. Etrennes mignones, ... Almanach, comode, pour l'année, 1672.
30. De naauwkeurige hollandsche Almanack, 1761.
31. Idem. 1782.
32. Altoosdurende Almanak, 19e eeuw.
33. Van Zwaemen's en Thompson's Almanak, 1850.
34. Nationale Plakalmanak, 1828.
35. Altoosduurende Gregoriaansche Almanach door Jacob de Gelder, mathematicus te 's-Gravenhage, 1800.
36. Heelmeestersalmanak, 1839.

Aardrijkskunde.

37. Watervloeden in Nederland, 1672—1675.
38. Watervloed von 1702.
39. Der grosse Seesturm 1737. (Hellevoetsluis).

441. 40. Ongewone waterbeweging in het Haarlemmer Meer 1 Nov. 1755.

41. Af-beeldingh en Beschryvingh van den verschrickelycken Brandt van den Bergh Aetna in den Jare 1669.

42. Aardbeving van Lissabon 1755.

43. Verhaal van de Aardbeving van Lissabon 1755 (Leiden).

44. Pertinent verhaal van al de ongelukken die er in dese sterke Vorst zijn voorgevallen, enz., 1709.

45. Aardbeving op 18 Febr. 1756 te Amsterdam.

45. IJsberg te Ochten 1789.

47. IJsberg te Harlingen 1823.

48. Leven en bedrijf in de Poolstreken, 7 bladen.

49. Leo Belgicus. Kaart van de Noord. en Zuidelijke Nederlanden in den vorm van een leeuw (1600—1650).

50. Leo Belgius, 't Graefschap Holland, in den vorm van een leeuw, 1648, bij Visscher.

51. De kaart der Nederlanden in den vorm van een leeuw. Zinneprent op het Bestand.

Volkenkunde.

52. Icones habitus gestusque indorum. Corn. Nicolai, 1604. 3 bladen.

Dierkunde en Nat. historie.

53. Casuaris, begin 17e eeuw.

54. Kabeljou gevangen in 't Sparen te Haarlem, 1610.

55. Rinoceros, 1747.

56 Afbeelding der binnenplaats van de herberg vanouds genaamd Blaau Jan, 1751.

57. Afbeelding van het Verslindend beest woedende in Languedoc, etc. 1765.

441. 58. Zeemonster, gevangen bij Katwijk, 1661.
59. Monster, te voorschijn gekomen uit het lichaam van een vrouw.
60. Antidiluvianisches Bilderbuch zur Belehrung und fossilen Erheiterung für grosse und kleine Kinder von T. K. Jz. und M. S. K. Rotterdam, 1874. 5 bladen.
61. Walvisschen, gevangen in de Schelde, 1577.
62. Walvisch, gestrand te Zandvoort, 1594, door H. Goltzius.
63. Walvisch, gestrand tusschen Scheveningen en Katwijk, 1598, door Van der Gouwen.
64. Idem. Duitsche uitgave.
65. Walvisch aangespoeld te Beverwijck, 13 Jan. 1601, door Saenredam.
66. Walvisch, aangespoeld te Wijk aan Zee door Matham, 1601.
67. Potwalvisch te Noordwijk naar Van Velde door Visscher, 1614.
68. Walvisch, gestrand bij Arles (Duitsche prent), 1619.
69. Idem.
70. Walvisch, 1629, naar P. Molijn, door Kitzensteyn.
71. Cachelot, 1738, nabij St. Peter in Eydersted.
72. Cachelot, aangespoeld tusschen Zandvoort en Wijk op Zee, 1762.
73. Cachelot. Het slachten van de visch.
74. Gedicht op de aangespoelde cachelot.
75. Cachelot, aangespoeld te Egmond aan Zee, 1764, door C. van Noorde.
76. Vinvisch, aangespoeld tusschen Wijk aan Zee en Zandvoort, 1791.
77. Omnibus royal des Pays-Bas (Geraamte van een walvisch, spotprent, 1829).
78. Walvisch aangespoeld te Ostende, 1827.
Idem.
79. Beschrijving van voorgaande.

441. 80. Levende walvisch bij Tholen gevangen, 1682 (2 bladen).
81. Siet sone, dit hebbe ick seer langhe gheweten
Dat die groote vissen de cleyne eten. 1618, door Hieron. Bos.
82. Idem. eind 16e eeuw bij Jan Tiel.
83. Vier bladen met gravures uit J. le Francq van Berkhey. Natuurlijke Historie van Holland, 1769.
84. Natuurkundige histori van den zeehoutworm ofte houtvreter, door Godefried Sellius, 1733.
85. Plaat en photo van een rattenkoning. [Dr. F. A. Jentink.]

Plantkunde.

86. Academietuyn te Leiden, met sterrenwacht op den achtergrond, 18e eeuw.
87. Cereus Peruanis spinosus. Hortus bot. lugd. bat., 1691.
88. „De Natuur zichzelve afbeeldende" door J. S. Nilson. [D. N. Schoorl.]

Scheikunde.

89. Den Franssen Algemist, 1674, door of naar Romijn de Hooghe.
90. Le chimiste, naar D. Teniers door Le Bas.

Natuurkunde.

91. Felix Meritis, 1801.
92. Zeilschuit van Stevin, 1600.
93. Zeilwagen van Stevin, 1600.
94. Luchtballon van Ch. en R. de Jonge en Montgolfier, 1783.
95. Luchtbal van Ch. en R. de Jonge, 1783, Parijs.
96. Moderne Lugtbataillie, 1783.
97. Luchtbal, opgelaten te 's-Gravenhage, 1793.
98. Twee opticaprenten met voorstelling van het oplaten en neerdalen van den luchtballon van Montgolfier, 1783.
99. Holl. Satireprent op de luchtballon, 1804.

441. 100. Holl. Satireprent, Lust tot onderzoek, 1804.
101. Holl. Ballon van Hopman en Loude, 1804. (zie voorafgaande prenten).
102. Ballon van Melle E. Garnérin, 1828, Brussel.
103. Mislukte opstijging van F. L. de Ruiter te Rotterdam, 1846.
103*a*. Proefneming met de eerste slangbrandspuit te Amsterdam. [Knappert.]

Weerkunde.

104. Het onweersvuur en beschrijving van een afleider door Willem van Barnevelt.
105. Metereologisch Laboratorium, 1867.

Wiskunde.

106. Matematische afbeelding van het Erfstadhouderschap, 1747, door J. Groenewegen.

Geneeskunde in haar geheelen omvang.

Heelkunde.

107. Het snyden van de key (de wesp int hooft oft loteren v. de keyen); links een dolhuis, in 't midden een kwakzalverstafel, naar P. Breugel door P. Eriginus (1550—1600).
108. Stiers wreetheydt gepleegt aen meester en vrouw.
(29 Aug. 1647 werd te Zaandam door een woedenden stier een hoogst zwangere vrouw in de lucht geworpen, bij welke gelegenheid haar buik door het dier werd opengereten, zoodat haar het kind ontviel (dit bleef leven). De man, mede gewond, en de vrouw stierven.
109. Idem door P. Nolpe.
110. Idem door H. Soet.
111. Dezelfde als de vorige doch ongekleurd, door Jochem Bormeester.

441. 112. Idem (volksprent in houtsnede).
113. Idem (volksprent in houtsnede).
114. Idem naar L. Lucas door G. Lucas.
115. Afbeelding van een steen, ontlast den 21[en] Mei 1696 door het „gangraen van het scrotum" bij Wynand Corsten, oud 19 jaar.
116. Zinneprent „Den grooten Barbierswinckel", 1639.
117. Kopster. Ets door en naar C. Dusart, 1695.
118. Heelmeester. Ets door en naar C. Dusart, 1695.
119. De Doctoor uyt Liefde, 1692. Zinneprent.
120. De staarsteker. (Uit Belacchende Werelt, naar en door Adr. van de Venne, 1600—1650).
121. Aderlating 1787. Zinneprent.
122. Aderlating en In barensnood van een constitutie, 2 prenten uit Hollandia regenerata, 1795, naar D. Hess, door Humphreys te Londen.
123. De wondheeler, lith. naar A. Brouwer, door Steuerwald.
124. Aderlating. Kermistooneel, door H. C. Teyssen, 1798.
125. Zinnebeelt: Door 't heelen onheelbaar, door Vincent van der Vinne.
126. De Heelkonst der Amsterdammers Op Geheiderd, 1732.
127. Den Alleen Opregte en Onvervalste Italiaanse Docter en Waarzegger, 1702. (Zinneprent).
128. De barbier, naar Dusart, door J. Gole, 18[e] eeuw.
129. Interieur van een Chirurgijn-barbier. Zinneprent 1664.
130. Apenchirurgie.
131. Op een wondards:

(Hij steekt en kerfd.
Eer 't meer bederfd). [Van der Tocht.]

132. Hoofdoperatie, gravure 16[e] eeuw. De gegraveerde, koperen plaat, waarvan deze afdruk getrokken is, is aan de nietgegraveerde kant beschilderd. [Dr. Martin.]
132*a*. Sectio alta (3 bladen). [H. F. Lucas.]

Verloskunde, Kraamkamers enz.

441. 133. Afbeelding van een kraamkloppertje.
134. Afbeelding van een bakermat, door C. de Pas.
135. L'Europe allarmée pour le fils d'un Meunier, 1688.
136. Apenkraamkamer.
137. Geboorteaankondiging, 1778.
138. Hollandsche Kraamkamer. naar C. Troost, door C. Muys.
139. Aanschrijving van Staaten van Holland en West Friesland om te bidden voor den voortgang der zwangerschap van de Prinses van Oranje, 29 Sept. 1773.
140. De heugelijke geboorte van den Prins van Orange, 24 Aug. 1772.
141. Briefje aan Joh. Christ. Brandt, med. doct. en stadsvroedmeester te Leiden, 1775.
142. Moeder van 365 kinderen, 18e eeuw.
143. De arts als God, engel, mensch en duivel, door H. Goltzius, 2 bladen.
144. Extra courant, Donderdag den 6den December 1792, meldende de bevalling van Frederika, Wilhelmina van Pruissen.
145. l'Accouchement, d'après l'un des Tableaux de la nouvelle Ecole de chirurgie (Æ. Gibelin). [Dr. Timmermans.]

Verzorging van Blinden en Doofstommen, Idioten.

146. Het instituut tot onderwijs van Blinden.
147. Werkinrichting voor blinden te Utrecht, 1879.
148. Portretten van Epée, Sicard en Watson.
149. Gezigt op het Instituut voor Doofstommen te Groningen. 1829.
150. Monument voor Guyot, 1829.
150*a*. Idem.
150*b*. Idem (gekleurd).

441\. 151. Abbé de l'Epée. Stichter van het Doofstommenonderwijs in Frankrijk.

152\. Tafel voor Vingertaal, 1829.

153\. Geneeskundig gesticht voor meerderjarige idioten te 's-Gravenhage.

154\. De Elven, ets van A. VH., 1856.

Ziekenhuiswezen.

155\. Voorstelling van het vervoer van zieken op „Loterije voor het gast-huys ende oude mannenhuys binnen der Gouda." 1609. Nieuwe afdruk van het oude blok.

156\. Loterijkaart voor de stichting van een nieuw gasthuis te Egmont, 1615. J. Visscher.

157\. Voorstelling van zieken en gewonden op „Prediking in de gasthuiskerk te Amsterdam", 17e eeuwsche teekening.

158\. Zinneprent met de voorstelling van een gasthuiszaal, 1689 (Les hypochondres).

159\. Zinneprent, waarop Ziekekamer, 1690.

160\. Zinneprent, waarop Consultatie van de voornaamste doctors van Europa, 1742.

161\. Maison de Santé, geneeskundig badhuis „Arti salutiterae" te Zwolle opgericht door Dr. E. T. Schaepman, 1844.

162\. Roodekruisprent met portret van Henri Dunant.

163\. Plattegrond van de Amaliastichting te Utrecht.

164\. Oude Weesschool te Middelburg, 1616, later geneesk. school. [Dr. De Man.]

165\. Gasthuis te Middelburg, gebouwd ± 1200, gesloopt 1867. [Dr. De Man.]

166\. Nieuwe gast- of ziekenhuis te Middelburg, vroeger Klinische school. [Dr. De Man.]

167\. Idem. Achtergevel met grooten tuin, waarin thans ligplaatsen voor tuberculose. [Dr. De Man.]

168\. Militaire infirmerie te Middelburg sedert 1795; gebouwd begin 17e eeuw. [Dr. De Man.]

441. 169. Pesthuis op de Bree te Middelburg, gesloopt. [Dr. De Man.]
170. Leprozenhuis te Middelburg, gesloopt. [Dr. De Man.]
171. Plan voor een Zeemanshuis te Middelburg, 1787, nooit uitgevoerd. [Dr. De Man.]
172. Verpleeghuis Middelburg, 1899. [Dr. De Man.]
173. Operatiekamer Verpleeghuis, 1899. [Dr. De Man.]
174. Oude mannen- en vrouwenhuis, thans kazerne, Middelburg. [Dr. De Man.]
175. Het nieuwe Ziekenhuis te Middelburg, 1784, thans oudemannen- en vrouwenhuis (aquarel). [Dr. De Man.]

Eerste hulp bij ongeval.

176. Bericht wegens de uitgave van een zestal tafelen, behelzende eene algemeene opgave der middelen ter Redding in schielijke gevaren door Dr. Struve.
177. Le médecin à la maison, ou conseils pour secourir les blessés et guérir tous les accidens, composé et gravé par Laguillermie et Rainaud, kopergravure midden der 19e eeuw. [Dr. Baart de la Faille.]

Statistiek.

178. Lijst van geboorte- en sterfgevallen binnen de gemeente Zutfen, 1843. (Nieuwjaarswensch).
179. Lijst van geboorte- en sterfgevallen binnen Lochem, 1842. (Nieuwjaarswensch).
180. Lijst van geboorte- en sterfgevallen binnen Lochem, 1888. (Nieuwjaarswensch).

Geneeskundige stand.

181. Afbeelding der menschelijke Bezigheden (Apotheker, Astrologist, Chirurgijn, Dokter enz.), 3 bladen.
182. Spiegel van het Menschelijk Bedrijf, door Jan en Kasper Luyken, 5 bladen.

441. 183. Presentielijst van het diner 40-jarig professoraat, G. J. Loncq.

184. Presentielijst van het diner bij het emeritaat van Donders. [Dr. J. Coert.]

Lepra.

185. Leprozenoptocht op Koppermaandag 1608, naar J. Visscher.

186. Jaarlijksche omgang der Gilden en Leprozen, 1604.

187. Idem, naar A. van Nieuwland door J. de Wit, 1604.

188. Idem, uit de hand gekleurd op een gravure avant la lettre.

189. Leproozenhuis te Amsterdam op de Binnenplaats, naar De Beyer door Writs, 1768.

190. Afbeelding der Regenten van het Leproozenhuis, naar Bol door Vinkeles, 1769.

Cholera.

191. Verschijnselen der aziatische braakloop te Scheveningen 1832, met smeeklied en middel tegen de cholera.

192. Waarschuwing, bevattende hygiënische maatregelen tegen cholera, 1833.

193. Gebed om dagelijks in de synagogen te bidden enz., 1832.

Pokken.

194. Médaillon sur la convalescence de S. A. S. Monseigneur Guillaume V.

195. The cow-pock-or-the Wonderful effects of the new Inoculation door J. Gillray.

Prostitutie.

196. Bouge flamand (17e eeuw), uit P. Dufour (P. Lacroix), Histoire de la Prostitution.

197. De geregtigheid Verheerelykt door het Ondekken en Straffen der Hoog-gaande zonde. 1730.

198. Danshuis „De Pijl" in de Pijlsteeg, Amsterdam.

199. Het vermaarde Nachthuis van Toontje te Amsteldam. 1805.

Volksgeneesmiddelen.

441. 200. Klucht of vernieuwende gedachtenis Van de Purgeerende Boontiens. (Bruiloftsgasten, aan wie men purgeerende boontjes gegeven had, historisch!)

201. Haarlemmerolie. ('t Wapen van Tilly, Kracht en Werking van het Medicamentum Gratia Probatum).

202. Pillen en Zalf van Holloway.

Kwakzalverij.

203. Populus vult decipi, naar W. B. door I. van Velde. 17e eeuw.

204. Likdoornsnijder, naar C. Dusart door J. Gole. 18e eeuw.

205. Kwakzalver, naar Gerard Dou door Charles Hess. 19e eeuw.

206. Kwakzalver naar Aardman door I. Schoute. 18e eeuw.

207. Kwakzalver, (Politieke prent) door J. Oortman.

208. Kwakzalver, naar I. van Velde door Visscher. 17e eeuw.

209. Dr. Ludeman, portret, voorstelling van consult en drie horoscopen. 18e eeuw.

210. 't Kwaksalverswaapen, begin 19e eeuw.

211. 't Aansprekerswaapen, begin 19e eeuw.

212. De reizende Hongaar.

212*a*. Kwakzalversreclame van Mr. Gerardus Nicolaes V te Amsterdam. [Dr. G. J. Boekenoogen.]

Genotmiddelen.

213. Rookers naar Adr. Brouwer door De With.

214. Rookgerij.

215. Lof der jenever (1736).

216. Sterke drank—Volkskanker. De Nederl. giftboom.

217. Drankbestrijding in den vorm van het Onze Vader.

218. De Moderne Doodendans, 1875, 3 bladen.

219. Minervawater (Oberlahnstein).

Curiosa.

Vasters, slapers.

441. 220. Heva Vliegen tot Meurs, genoemd Besje van Meurs, 1615.
221. Idem. 1611.
222. Kinderprent, o. a. leugenachtig Besje van Meurs.
223. Collectie betreffende Dirk den Bakker, den Slapenden Boer van Stolwijk, 1707, 4 bladen.
224. Jok en ernst over de slaapende boer te Stolwijk, genaamd Dirk de Bakker. [Dr. van der Hoeven.]
225. Engeltje van der Vlies van Pynaken, heeft geleefd 17 jaren zonder voedsel.

Mageren en dikken.

226. Het levende geraamte, 1830.
227. Schouwtooneel van den man zonder slaap, oud 26 jaren, wegende slechts 32 pond, vergezeld van zijn zuster, oud 18 jaren, wegende 283 pond.
228. Mr. en Mrs. Chauncey Morlan. Het zwaarste echtpaar ter wereld.
229. Natur-Seltenheit J. M. Wonczekowsky (weegt 350 pond.)
230. Janna Drabbe van Axel, oud 10 jaaren, weegt 300 pond.
231. Daniël Lambert, 1769—1809), woog 739 pond.
232. Mr. Edw. Bright, (1722—1750), woog 609 pond.

Reuzen en dwergen.

233. Abeltie, reuzin, 8 voet lang.
234. Wijbrant Lolkes, hoog 29 duym, (1725—49).
235. Groep dwergen.
236. Twee dwergen.
237. Zes dwergen (photographie).
238. Kapitein Fourmi. 55 cM. lang.
239. De 3 kleine heeren Jean Piccolo, Jean Petit en Kiss Jozsi.

441. 240. Prins en Prinses Colibri.

241. Daniël Cajanus, Zandvoortsche reus.

242. Anthoni Franck, $3^{1}/_{2}$ el. 1575.

243. Afbeeldingen van beroemde dwergen: Tom Pouce (Tom Tumb) e. a.

244. Thomas Däumling (beroemde dwerg, zie Tom Pouce).

245. Idem.

246. Twee Chineesche dwergen (1860).

247. Eduart Kuyper, out 41 jaer, hoog 2 voet 4 duym, Rijnlandtse Maat.

248. Simon, Jane Paap, Zandvoortsche dwerg, $76^{1}/_{2}$ Ned. duym.

249. Moses Jacob, oudt 61 jaer. Teekening door H. L. R. B. 1744.

250. Hans Worrenbergh, oud 39 jaer, 2 voet 7 duim hoog.

251. Anak, de koning der reuzen, hoog 2,45 M., 28 jaar.

252. Model van de zolen der schoenen van Gerrit Bastiaanz of den Lekkerkerkschen boer, vertoond op de anatomie te Rotterdam.

253. Platen uit „Natuur- en Geschiedkundige verhandeling over de reuzen en dwergen" (Amst. 1818).

254. Aanplakbiljet van een reus.

255. Aanplakbiljet van P. Murphy de Iersche reus, bijna 9 voet lang, oud 21 jaar.

Monstra.

256. Valerius, geboren zonder armen, 18e eeuw (3 bladen).

257. Hongaarsch dubbelmonster, 1708.

258. Schrift van Joh. Jac. Evert, 1770, geboren zonder armen en beenen.

259. Magdalena Mohne, 1596.

260. Idem. 1616.

261. Jacomijntjen Jacobs, 1641.

262. Mathias Büchinger, 1705.

263. Tweehoofdig monster uit Wiechen (bij Nijmegen) 1579.

441. 264. Monster, 1877 (zie geneesk. courant).
265. Fransche dame met 2 neuzen en 3 oogen.
266. Azteken.
267. Heliophoben, 1860.
268. Miss Annie Jones, de vrouw met den baard, 18[illegible]2.
269. Mej. Lefort, wonder der natuur.
270. Nieuw Liedt van een Wonderkint / geboren tot Ooltgensplaet. 1645 (ligt bij de leprozen).

Mismaakten.

271. Gekleurde kinderprent door H. Numan.

Honderdjarigen.

272. Jozina Keuse.
273. Willem Opperdoes.
274. Gedenkpenning 100sten verjaardag van Pietertje Breedveld.
275. Paulus Vincent en Barbara Jansen.
276. Schedel van Jacob van Hoorn voor de 4e maal gehuwd op 97-jarigen leeftijd.
277. Jacoba van Selstede, op 24-jarigen leeftijd gehuwd met voorgaande.
278. Marie Kouwenhoven.
279. Johanna de Smeth.
280. Thomas Peters (112 jaar).
281. 't Afgerukt Momaansicht der Tooverye, door A. Palingh, 1725.

Zintuigen.

282. Zintuigen, Carel Allardt excud.
283. De 5 zinnen naar C. Dusart, door J. Gole.
284. Idem.

441. 285. De 5 zinnen naar Andr. Both, door Jan Both, 2 bladen.

286. Brillenkoopman (1550—1600). Fransche prent.

287. Gravure naar J. Jordaens. Soo d'oude songen, soo piepen de Jongen. [Dr. C. S. Lechner.]

Gelaatkunde.

288. Phisiognomische Almanack voor de beminnaars der gelaat-kunde, 1781.

Satire.

289. Effects funestes des huîtres, 1819, teekening.

290. Eene Aangezigtspijn-phantasie, door A. Verheull.

291. Consult van de medicynen in de swaere siekte van den grooten Sultåen enz. 1583.

292. Videmus sed non penetramus, eerste helft 19e eeuw. (Bruining).

293. Een invallende gedachte, door J. Smiez.

294. De zedelijke en zinnelijke Mensch, door J. Smiez.

295. Lust tot onderzoek. (Verhandeling over de paruykorgane à la Gall.)

296. Geneeskundige, voorheen en thans. Jaarboekje voor 1830, door A. Cramer.

297. Antichambre d'un médecin, gekleurde kopergravure, 1e helft 19e eeuw. [Dr. Baart de la Faille.]

298. Satire op de narcosse. [Prof. v. Leersum.]

Spiritisme en Geestverschijningen.

299. De wonderen van Tafeldans en Klopgeesten.

300. Geestverschijning, 1660.

301. Spiritisme, 3 prenten.

302. Idem.

Artsenijbereidkunde.

303. Almanac, satyrique sur les nations liguées contre la France (1695). Reproductie.
304. Apenapotheek.
305. Blad met hang-signaturen.
306. Photo van het Stookhuis van Schonk, waarnaar het laboratorium in het medico-pharmaceutische Museum te Amsterdam is ingericht met de noodige wijzingen [Med. Pharmac. Museum.]

Veeartsenijkunde.

307. Douwe Pitters. Weeklagt over het wegsterven van het Rundvee, 1745.
308. Gods slaande hand over Nederland, door de Pest-siekte onder het rundvee, 1745.

Kinderprenten met geneeskundige voorstellingen.

309. (Van der Putte 76) Tetjeroen. [Dr. G. J. Boekenoogen.]
310. (Rijnders 24) diverse blokjes van 17e-eeuwsche prenten, o. a. wondermenschen. [Dr. G. J. Boekenoogen.]
311. (Noman 297) doodendans, o. a. dokter. [Dr. G. J. Boekenoogen.]
312. (Hoffers 16) fig. 8 ingeslikte naald. [Dr. G. J. Boekenoogen.]
313. (Stichter 1) dokter en apotheker. [Dr. G. J. Boekenoogen.]
314. (Stichter 62) Meester Kwak (variant van Tetjeroen). [Dr. G. J. Boekenoogen.]
315. (Jacobs 109) fig. 15. Dokter met spuit. [Dr. G. J. Boekenoogen.]

Reproducties van schilderijen met voorstellingen op natuur- en geneeskundig gebied door Nederlandsche schilders.

---

442. 1. Ferdinand Bol, De Geograaf. Kon. Mus. Brussel. [Dr. H. de Groot.]

2. Ferdinand Bol, De Mathematicus. Louvre, Parijs. [Dr. H. de Groot.]

3. Q. G. Breekelenkam, Kraamvisite. Dresden. [Mauritshuis.]

4. Q. G. Breekelenkam, Koppenzetster, Mauritshuis, Coll. Dr. Bredius. [Mauritshuis.]

5. Q. G. Breekelenkam, Vrouw met kind. Gall. Brunswijk. [Mauritshuis.]

6. J. de Bray, Lof der Haring. Gall. Dresden. [Mauritshuis.]

7. A. Brouwer, Dorpsdokter en boer. Pinak. München. [Mauritshuis.]

8. A. Brouwer, Voetoperatie. Städelsches Kunst-Institut, Frankfurt. [Mauritshuis.]

9. A. Brouwer, Operatie a/d. rug. Idem. [Mauritshuis.]

10. A. Brouwer, Bittere drank. Idem. [Mauritshuis.]

11. A. Brouwer, Dorpsbarbierswinkel. Pinak. München. [Mauritshuis.]

12. A. Brouwer, Kiezentrekker. Gall. Karlsruhe. [Mauritshuis.]

13. Toegeschr. aan A. Brouwer, Kiezentrekker. Veiling Paculy, 4 Mei 1903, n°. 22. [Dr. Martin.]
14. J. Breughel (fluw.) 't Gevoel. rechts op de tafel chirurg. instrumenten. Prado Madrid. [Mauritshuis.]
15. Kopie naar Pieter Brueghel den Oude, Voorstelling van de pelgrims, die op St.-Jansdag buiten Brussel over de Molenbeek dansen om voor een geheel jaar genezen te worden van de St.-Jansziekte. Teekening in het Prentenkabinet te Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]
16. Breughel. De Alchimist. Prentenkabinet Amsterdam. [P. van der Wielen.]
17. J. Vermeer van Delft, De Geograaf. Groote heliogravure naar het schilderij in het museum te Frankfort. [Dr. H. de Groot.]
18. J. Vermeer van Delft, Hetzelfde. Naar het schilderij in de verzameling Rothschild te Parijs. [Dr. H. de Groot.]
19. J. Vermeer van Delft, Hetzelfde. Naar het schilderij in de verzameling Du Bus de Gisequies te Brussel. [Dr. H. de Groot.]
20. L. Doomer, Voorstelling van de komeet van December 1680, gezien op een veld buiten de Geesterpoort te Alkmaar, des avonds bij maanlicht. Haar staart werd berekend 80.000.000 mijlen lang te zijn, haar omlooptijd werd op 575 jaar berekend. Zie Hollandsche Mercurius 1680, bladz. 215. Teekening in het Prentenkabinet te Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]
21. G. Dou, De urinedokter. Museum Kopenhagen. [P. van der Wielen.]
22. G. Dou, Alchimist. Nat. Gallery, Londen. [P. van der Wielen.]
23. G. Dou, De tandarts. Gall. Dresden. [P. van der Wielen.]
24. G. Dou, De urinedokter. Museum St. Petersburg, benevens

oude prent naar hetzelfde schilderij, toen het in de verzameling van den hertog van Choiseul was.
[Dr. H. de Groot.]

25. J. C. Droogsloot, De zieken bij den vijver van Bethesda. Gall. Brunswijk. [Dr. H. de Groot.]

26. G. v. d. Eeckhout, Tobias maakt zijn vader ziende. Gall. Brunswijk. [Mauritshuis.]

28. H. Heerschop, Alchimist met helper, Gall. Dresden. [Mauritshuis.]

29. H. Heerschop. Portret van den reiziger Seijger van Rechteren Mus Riga. [Dr. H. de Groot].

30. G. v. Honthorst. Kiezentrekker. Gall. Dresden. [Mauritshuis].

31. Romein de Hooghe. Besnijdenis. Prentenkabinet Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]

32. Pieter de Hoogh. De Dokter bij een zieke vrouw. Schilderij in de verzameling Semeonof te St.-Petersburg. [Dr. H. de Groot.]

33. Sam. v. Hoogstraten. Zieke Dame. Rijks Museum Amsterdam. [Mauritshuis.]

34. Thomas de Keyser. De anatomische les van Dokter Sebastiaans Egberts. Rijks-Museum te Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]

35. G. Kneller, De oude geograaf. Schilderij in het Museum te Lübeck. [Dr. H. de Groot.]

36. J. Z. Kneller, De jonge geograaf. Schilderij in het Museum te Lübeck. [Dr. H. de Groot.]

37. Salomon Koningh, De geograaf. Schilderij in het Museum te . . . . [Dr. H. de Groot.]

38. Gabr. Metzu, Kraamvisite. Coll. wijlen R. Kann, Parijs. [Mauritshuis.]

39. G. Metzu (?) De zieke vrouw. Verzameling Clark. New-York. [Dr. H. de Groot.]

40. Fr. v. Mieris, d. O., Zieke vrouw. München. [Mauritshuis.]
41. F. v. Mieris, d. J., Apothekerswinkel. Rijksmuseum, Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]
42. W. Mieris, De geograaf. Museum St. Petersburg. [Dr. H. de Groot.]
43. J. M. Molenaer, De tandarts. Gall. Brunswijk. [P. van der Wielen.]
44. E. H. v. d. Neer, Dame in flauwte. Pinac. Munchen. [Mauritshuis.]
45. K. Netscher, Zieke dame en arts. Gall. Dresden. [Mauritshuis.]
46. Lingelbach, Kiezentrekker te paard. [P. van der Wielen.]
47. J. Olis, Consult. Gall. Karlsruhe. [Mauritshuis.]
48. A. van Ostade, Vrouw, een kind bakerende voor het vuur. Teekening in het Rijks Prentenkabinet te Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]
49. A. van Ostade, Kwakzalver. Rijks. Mus. Amsterdam. [P. van der Wielen.]
50. W. E. Pickenoy, Portret van Dr. N. Tulp. Coll. Six. [Mauritshuis.]
51. P. Quast, Het snijden van den kei. De dood snijdt een boer van den kei. Veiling coll. Freih. v. Eelking. Keulen. 3 Juni 1902. [Dr. Martin.]
52. P. Quast, Kwakzalver. Verkoop. München, 22 Juni 1903. [Dr. Martin.]
53. P. Quast, Copie. Veil. München, 23 Maart 1903. [Dr. Martin.]
54. Th. de Keyser, Portret van een heer (Anatoom?) Mauritshuis. [Dr. Martin.]
55. Rembrandt, Het bewaard gebleven gedeelte van de anatomische les van Dr. Deijman van 1656 in het Rijks Museum te Amsterdam.

Schets van Rembrandt, voor de geheele compositie in de

verzameling Six teAmsterdam en het schilderij van Mantegna, De Beweening van het lijk van Christus in het Brera-Museum te Milaan, waaraan Rembrandt de ligging van het lijk ontleende. [Dr. H. de Groot.]

56. Rembrandt, Portret van den joodschen geneesheer Ephraïm Bonus. De ets en het schilderij der verzameling Six te Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]

57. Rembrandt, Tobias maakt zijn vader ziende. Hert. v. Arenberg, Brussel. [Mauritshuis.]

58. Rembrandt, Oude baker met kind, zittende in een bakermat. Teekening in het Museum te Rotterdam. [Dr. H. de Groot.]

59. Rembrandt, Kraamvrouw in een groot ledikant, waarvoor een bakermat ligt. Teekening in de verzameling Hofstede de Groot, 's-Gravenhage, benevens twee andere schetsen van een zieke vrouw in bed. [Dr. H. de Groot.]

60. Rembrandt, Oogoperatie. Teekening in het Museum Stockholm. [Dr. H. de Groot.]

61. Rembrandt, De genezing van den ouden Tobias door zijn zoon. Teekening in de verzameling Reinach te Parijs. [Dr. H. de Groot.]

62. Copie naar Rembrandt, De genezing van den ouden Tobias door zijn zoon. Gall, Brunswijk. [Dr. H. de Groot.]

63. Rembrandt, De jonge Tobias neemt op bevel van den Engel den visch uit, om met de gal de oogen van zijn vader te genezen en met het hart en den lever den boozen geest van zijn toekomstige vrouw uit te drijven. [Dr. H. de Groot.]

64. Rembrandt, De barmhartige Samaritaan verbindt den gewonde. Schilderij in de verzameling Porgès te Parijs. [Dr. H. de Groot.]

65. Rembrandt, Als voren. Teekening in het Prentenkabinet te Berlijn. [Dr. H. de Groot.]

66. Rembrandt, Christus aan het ziekbed eener jonge vrouw. Teekening in het Prentenkabinet te Berlijn. [Dr. H. de Groot.]

67. Rembrandt, Christus geneest een blinde aan de poort van den tempel. In het museum te Rotterdam. [Dr. H. de Groot.]

68. School van Rembrandt, De genezing van den ouden Tobias door zijn zoon. Teekening in de veiling Grisebach te Stuttgart den 16 Mei 1905. [Dr. H. de Groot.]

69. T. Rombouts, Kiezentrekker. Prado Madrid. [Mauritshuis.]

70. P. P. Rubens, Stervende Seneca. München. [Mauritshuis.]

71. J. Steen, Vadervreugde bij de geboorte van tweelingen. Verzameling Weber, Hamburg. [Dr. H. de Groot.]

72. J. Steen, De Kwakzalver. Rijksmus. Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]

73. J. Steen, Het snijden van den kei. Rijksmus. Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]

74. J. Steen, De tandendokter. Maurithuis. [Dr. H. de Groot.]

75. J. Steen, Het snijden van den kei. Mus. Boymans, Rotterdam. [Dr. H. de Groot.]

76. J. Steen, Operatie in het been. Particuliere collectie, Parijs. [Dr. H. de Groot.]

77. J. Steen, Hier baat geen medicijn, het is minnepijn. Mus. Schwerin. [Dr. H. de Groot.]

78. J. Steen, Hier baat geen medicijn, het is minnepijn. Mus. München. [Dr. H. de Groot.]

79. J. Steen, Hier baat geen medicijn, het is minnepijn. Verzameling Northbrook, Londen. [Dr. H. de Groot.]

80. J. Steen, Ingebeelde zieke. Rijksmus. Amsterdam. [Mauritshuis.]

81. J. Steen, Menagerie, links een dwerg [Mauritshuis.]

82. J. Steen, Dokter en zieke vrouw. [Mauritshuis.]

83. J. Steen, Arts. [Mauritshuis.]

84. J. Steen, Wonderdokter. Rijks Mus. Amst. [Mauritshuis.]
85. J. Steen, Het zieke meisje. Verzam. Steengracht (Kon. Kab. v. Schild., den Haag). [Mauritshuis.]
86. J. Steen, Moeder en kind. Gall Dresden. [Mauritshuis.]
87. J. Steen, Alchimist. Städelsches Kunst-Instut Frankfort. [P. van der Wielen.]
88. R. Savery, Twee voorstellingen van een boomrijk landschap met verschillende vogels, waaronder de thans uitgestorven Dodo, van het eiland Mauritius, op beide schilderijen in den rechterhoek. [Dr. H. de Groot.]
89. Dav. Teniers, De zeven werken der Barmhartigheid. Verz. Steengracht, (Kon. Kab. v. Schild., Den Haag). [Mauritshuis.]
90. Dav. Teniers d. J., Alchimist. Anhalt, Vorst zu Salm-Salm. [Mauritshuis.]
91. Dav. Teniers d. J., Alchimist. Mauritshuis. [P. van der Wielen.]
92. D. Teniers d. J., Dorpsdokter. Karlsruhe. [Mauritshuis.]
93. D. Teniers d. J., 't Gevoel. Veiling Sécretan, Parijs, 1889. [Mauritshuis.]
94. D. Teniers, d. J., Alchimist. Brunswijk. [Mauritshuis.]
95. D. Teniers d. J., Barbierswinkel voor Apen. [Mauritshuis.]
96. D. Teniers, De Geograaf. Schilderij in een Engelsche veiling. [Dr. H. de Groot.]
97. D. Teniers, De operatie aan den voet. Schilderij in het museum te Glasgow. [Dr. H. de Groot.]
98. D. Teniers, Alchimist. Mus. Florence. [P. van der Wielen.]
99. D. Teniers, De Urinedokter. Schilderij in de verzameling Wachtmeister in Zweden. [Dr. H. de Groot.]
100. D. Teniers, Alchimist. Hermitage Petersburg. [P. van der Wielen.]
101. School van D. Teniers, Een Alchimist in zijn werkplaats. Schilderij in eene veiling in Duitschland. [Dr. H. de Groot.]

102. Naar D. Teniers d. J., Heksenkeuken. Gall. Dresden. [Mauritshuis.]
103. D. Teniers d. J., Arts. Gall. Karlsruhe. [Mauritshuis.]
104. D. Teniers d. J., Alchimist. Devonshire collection Londen. [P. van der Wielen.]
105. D. Teniers d. J., Alchimist. Gall Dresden. [Mauritshuis.]
106. C. Troost, Collegium Medicum. Rijks-Mus. Amsterdam. [Mauritshuis.]
107. W. van Valckert, De geneesheer onder de gedaante van Christus. Een tafereel uit een reeks, waarin de geneesheer onder verschillende gedaanten wordt voorgesteld. In de verzameling van baron Reedtz-Fodt. Denemarken. [Dr. H. de Groot.]
108. W. van Valckert, Voorstelling van armen en gebrekkigen voor de Regenten van het Aalmoezenierswees-huis te Amsterdam. Rijksmus. Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]
109. A. van de Venne, Voorstelling van een tandarts, wiens vrouw onder de kunstbewerking de beurs van den patiënt licht. Museum te Hermannstadt. [Dr. H. de Groot.]
110. A. van de Venne, Dwerg. Detail uit „Zielenvisscherij". Rijksmus. Amsterdam. [Mauritshuis.]
111. A. van de Venne, Een éénbeenige, bedelende muzikant. [Dr. H. de Groot.]
112. Johannes Victors, De tandarts in de dorpsstraat. Rijksmus. Amsterdam. [Dr. H. de Groot.]
113. Th. Wijck, Alchimist. Mauritshuis. [Mauritshuis.]
114. Th. Wijck, Alchimist. Gall. Karlsruhe. [Mauritshuis.]
115. Th. Wijck, Alchimist. Mus. Brunswijk. [Mauritshuis.]
116. Th. Wijck, Alchimist. Gall. Dresden. [Mauritshuis.]
117. Th. Wyck, Alchimist in zijn laboratorium. Gall. Dresden. [Mauritshuis].

118. Onbekende schilder, Kwakzalver te paard. Rijks Mus. Amsterdam. [P. van der Wielen.]

119. Negentien platen met voorstellingen, waaronder het onderwerp voldoende is opgegeven. [Dr. H. de Groot.]

120. Anatomiecamer, begonnen door Corn. v. d. Voorde, anno 1658 enz.

Reproductie van een schilderij in olieverf, gespannen op het schouderblad van een kleine cetacée, voorstellende een anat. les, geschilderd door A. I. Steenberg 1716. Origineel aanwezig op de Oudheidskamer te Middelburg. [Dr. de Man].

Penningen.

443. 1. Penning ter eere van Adolph Occo (1447—1503), afkomstig uit Osterhuysen (Friesland), geneesheer te Augsburg.

2. Penning ter eere van Abraham Ortelius, beroemd geograaf (1578).

3. Penning op het overlijden van Franciscus a Schooten (1615—1660), Prof. in de wiskunde aan de Hoogeschool te Leiden.

4. Penning op het overlijden van Anna Roemers, moeder van 22 kinderen (± 1665).

5. Penning ter eere van Dr. Nicolaas Tulp.

6. Penning ter eere van C. C. Rumpf, geneeskundige, Gezant der Nederlanden aan het Zweedsche Hof.

7. Penning op het overlijden van F. van Schooten, Prof. in de wiskunde te Leiden.

8. Penning ter eere van Cornelis Rumphius, geneesheer te Leiden.

9. Prijspenning der Leidsche Hoogeschool aan Herman Boerhaave vereerd.

10. Vijftigjarig huwelijk van C. Stalpart van der Wiel, med. doct., en C. Bort.

11. Penning ter eere van Anthony Leeuwenhoek, natuurkundige, lid van de „Royal Society of England".

12. Penning op het overlijden van Johannes Fredericus Helvetius, te 's-Gravenhage 's lands doctor", lijfarts van den Prins van Oranje.
13. Prijspenning van de Holl. Mij. der Wetenschappen te Haarlem.
14. Penning ter eere van Gerard, baron van Swieten, geboren te Leiden, lijfarts van keizerin Maria Theresia.
17. Prijspenning der Mij. tot redding van drenkelingen.
16. }
17. } Maria Theresia van de pokken hersteld.
18. }
19. Ter eere van Daniël de Superville, geb. te Rotterdam 1696, overleden in 1768, med. doct,, directeur der Frederiks-Academie te Erlangen.
20. Eerepenning van het Amsterdamsch Koepok-inentings-Genootschap. Met borstbeeld van den stichter Dr. Phoebus Witzerus Themmen.
21. De fabriek van Mathem., Phys., Anatom. en Chirurgische Instrumenten van Mr. J. H. Onderdewijngaart Canzius te Delft door den Raadpensionaris Mr. R. J. Schimmelpenninck met een bezoek vereerd.
22. Verwacht bezoek van Koning Lodewijk Napoleon aan de fabriek van Onderdewijngaart Canzius te Delft.
23. Op het kweeken van den ananas in Holland door Agneta Blok, wed. S. de Flines.
24. De nieuwe tijdrekening ingevoerd.
25. De nieuwe tijdrekening ingevoerd.
26. Spotpenning op de nieuwe tijdrekening.
27. Spotpenning op de nieuwe tijdrekening.
28. Spotpenning op de nieuwe tijdrekening.
29. Spotpenning op de nieuwe tijdrekening.
30. Hulde aan Koning Lodewijk Napoleon door J. H. Onderdewijngaart Canzius te Delft.

31. Eerepenning in goud uitgereikt aan hem, die in één jaar aan minstens honderd personen gratis de koepokinenting zal hebben verricht.

Idem, uitgereikt aan Dr. J. J. van de Moer in 1809.
[Van de Moer.]

32. Hulde aan de wetenschappelijke verdiensten van Jan le Francq van Berkheij, 1729—1812, med. doct. en lector der Nat. Historie aan de Hoogeschool te Leiden.

33. Op de geboorte van Prins Willem en den vrede van Aken (voorstelling van de kraamkamer).

34. 35. Prijspenning van het Zeeuwsch Genootschap der wetenschappen, opgericht in 1769.

36. 37. Prijspenning van het Bataafsch Genootschap van Proefondervind. wijsbegeerte te Rotterdam, opgericht in 1770.

38. Overlijden van Gerard, Baron van Swieten.

39. Prijspenning van het Prov. Utrechtsch Genootschap van kunsten en wetenschappen, opgericht in 1773.

40. Prijspenning van het Genootschap ter bevordering der Heelkunde te Amsterdam, opgericht in 1790.

41. Prijspenning van het Genootschap van wiskunde, onder de zinspreuk: Mathesis Scientiarum Genetrix", opgericht in 1785, toegekend in 1793 aan Mr. Johan Meerman, Vrijheer van Dalen.

42. Idem, toegekend in 1793 aan D. Ingeneger.

43. Bronzen medaille. Bewijs van vrijen toegang tot den Amsterdamschen hortus, uitgereikt aan A. C. de Clercq, 1771. [Prof. v. Leersum.]

44. Bronzen gedenkpenning van G. J. Mulder.
[Prof. Wefers Bettink.]

VIERDE AFDEELING.

Varia.

Voorwerpen, die op de natuur- en geneeskundige wetenschappen betrekking hebben, tijdelijk afgestaan door het Stedelijk Museum „de Lakenhal."

Varia.

444. 1. Ring van Leeuwenhoek. [Prof. Vosmaer.]
2. Photo van het graf van Leeuwenhoek. [Strengers.]
2*a*. Photo van het graf van Rumphius. [Dr. F. A. Jentink.]
3. Kussensloop van Boerhaave gemerkt ꟷB 24. [Baron Schimmelpenninck.]
4. Wandelstok van Boerhaave. [Dr. Van der Hoeven.]
5. Schrijfgarnituur van Boerhaave. [Barsse v. Rhemen.]
6. Achtiende eeuwsche copie van het doopboek, waarin de doop van Boerhaave vermeld staat. [Kerkeraad Voorhout.]
7. Vuurplaat uit het geboortehuis van Boerhaave. [Kerkeraad Voorhout.]
8. Twee brieven van G. J. Mulder aan Prof. Wefers Bettink. [Prof. Wefers Bettink.]
9. Twee geschriften van G. J. Mulder. [Prof. Wefers Bettink.]
10. Liniaal van G. J. Mulder. [Prof. Wefers Bettink.]
11. Berzeliuslamp gebruikt door G. J. Mulder. [Prof. Wefers Bettink.]
12. Stamboom van Boerhaave. [Gem. Archief Leiden.]
13. Secret pour préparer lazur ou pastel pour oster loutre du lapis azuris. (Uit de nalatenschap van Boerhaave.) [Baron Schimmelpenninck.]
14. Bibliotheca Boerhaaviana sive catalogus Librorum Instructissimae Bibliothecae Viri summi D. Her-

manni Boerhaave... Quorum publica fiet auctio In Officina Luchtmanniana Die Lunae 8 Juni et seqq diebus 1739. (Met vermelding der prijzen in handschrift.)

[Baron Schimmelpenninck.]

15. Visitekaartje van P. Camper. [Prof. Vosmaer.]
16. Photo's van Boerhaave's geboortehuis. [Prof. v. Leersum.]
17. Reconstructie en restauratie van het toekomstige „Boerhaave-huis" te Voorhout.
18. Raadgevingen bij het heerschen der Dysenterie epidemica. Extract uit een advies van de Stadsdoctoren te Harderwijk, gedrukt op last van het stadsbestuur aldaar. [Van de Moer.]
19. Gedenkboek (1880—1905) van de vereeniging tegen de kwakzalverij. [Aangeboden door de vereeniging.]
20. „Formulier door den Insp.-Generaal v. d. Geneesk. Dienst des Rijks, vastgesteld in gevolge art. 40 v. h. Regl. o. d. Geneesk. dienst, gearresteerd door Z. E. den Heer Comm.-Generaal v. Oorlog, dd. 1 Febr. 1821." Uitgegeven te Brussel, 12 Sept. 1823. [E. I. van Itallie.]
21. Grondig bericht om wel en cierlijk te verbinden. [H. F. Lucas.]
22. Zacharias Vogel. Chirurg. pract. Lübek.
Aanmerkingen over allerley zoorten der breuken of scheuringen en hoe zulken in haar grondt te kennen zijn als mede hoe de operatiën of uytvoeringhen der herniotomie zonder Castration op eene subtile of zachte aart te doen. H. s. 1738. [D. J. M. de Hondt.]
23. Chirurgische vragen Welke aan den Candidatus Jacobus Prillevitz Op zijn groote Examen zullen voorgestelt werden om te Beantwoorden H. s. 18e eeuw. [D. J. M. de Hondt.]
24. Pillegiften, giften in de Kraamkamer enz., gegeven door de Provinties, de Steeden en Hunne Hoog Mog. bij

de geboorte van een der Prinsen v. Oranje (Prins Willem V)? Copie. [D. J. M. de Hondt.]

25. Declaratie salaris en van alle vereischte geleverde behoeftens tot het openen, uit- en inwendig balsemen en kisten van wijlen Hare Koninklijke Hoogheid (Prinses Anna, Douairière van Prins Willem IV) gedaan door J. J. Duval (apotheker van het Hof). Januari 1759. [Mij. Geneesk.]

26. Rekening van den Haagschen Apotheker Rottermont van 1657—1660, voor Lady Stanhope. [Mij. Geneesk.]

27. Diploma door de Staten van Holland, uitgereikt aan Fred. Winter, bij zijn benoeming tot lijfarts van Willem IV. [Mij. Geneesk.]

28. Lazarusklep ten name van Wijntje Gerritsd. van Külenburg, oud 30 jaar.

Kenlijck zy allen Luyden, hoe dat wij gemeen gesworene van St. Jacobs Capelle buyten Haarlem, geproeft ende met alle neerstigheit besien hebben een vrijster oudt omtrent dertig jaren, genaemt Wijntje Gerritsd. van Külenburg welcke wij nu ter tijdt Melaets uitgeven, besmet te wezen met Lazarye, waeromme zij gaen sal met Vliegers, een Klap hebbende op de Borst, een swarte Hoedt op 't Hooft, bekleet met een witte Bandt, sonder ander Bandt; ende dese Brief oudt zijnde vier Jaren, is doodt en te niet. In kennisse der waerheyt, soo hebben wij gemeen gesworene voorsz. dese Brief bezegelt met ons gemeene Zegel; in 't Jaer onses Heeren duysent seven hondert en XXXVIII. den XXVII Maart.

J. VAN DER HULST.
HEND[R] KIP.
C. W. MOP.

[J. Hocke Hoogeboom.]

29. Japansche anatomie-atlas. 19e eeuw, onder Europ. invloed (niet compleet). [Prof. v. Leersum, Leiden.]
30. Amusement microscopique par Monsieur Martin Frobène Ledermuller, Neurenberg (1764). [Mr. Viruly.]
31. H. Baker. Nuttig gebruik van het microscoop (1756). 2 dl. [Van Riehl.]
32. M. Houttuyn. Het microscoop (1778). [Prof. v. Leersum.]
33. P. Harting. Het microscoop (1850). [Prof. v. Leersum.]

(N°. 30, 31, 32 en 33 liggen bij de microscopen.)

Inzending van het Stedelijk Museum „De Lakenhal" te Leiden.

445. 1. Zandlooper, loopende $2^1/_4$ uur. Afkomstig uit het Caecilia-Gasthuis.
2. Theodoor van der Schuur (1628—1705). Afbeelding van de pest, 1682. Afkomstig van het voormalige pesthuis te Leiden.
3. Olieverfschilderij, operatie voorstellende.
4. Neeb, Medisch College, 1850—53.
5. Laecken, Regentenstuk van zes heeren, waarachter twee ondergeschikten. 1751. Afkomstig van het vroegere chirurgijns-gild.
6. J. de Baen. Portret van Cornelis Solingen, Med. Doct. en Mr. Chirurgijn. Afkomstig van het vroegere chirurgijns-gild. Legaat van Solingen.
7. J. F. de la Court. Portret van Prof. G. Bidloo, 1710.
8. Musschenbroek, Joost Adriaansz. (1613—1691). Geschenk van den heer J. L. Bienfait.
9. N. van Santen. Portret van Conradus Zumbach de Coesfelt, Med. Doctor te Leiden. Hij had het bij testament van een 18 Juli 1770 aan het chirurgijnsgild, waarvan hij Assessor was, vermaakt.
10. Zilveren prijspenning van het genootschap Mathesis Scientiarum Genetrix A° 1785. Vereerd aan den leermeester en cassier P. Rijk, 22 Mei 1787.

11. Zilveren prijsmedaille van het Genootschap Mathesis Scientiarum Genitrix. Op de keerzijde een zesregelig gegraveerd opschrift: „Toegekend aan A. P. Kuijs, 6 Nov. 1793".
12. Zilveren medaille uitgereikt door het Genootschap M. S. G. aan C. B. R. van Gelder (22 April 1844).
13. Medaille L. v. d. Waerd.
14. Medaille Dodoëns.
15. Medaille v. Schooten.
16. Medaille standbeeld Boerhaave.
17. Medaille Snellen v. Vollenhoven.
18. Medaille Dr. De Coesfeldt.
19. Diploma op perkament van het lidmaatschap van de maatschappij van wetenschappen te Haarlem van C. P. Schacht, 6 Juni 1793.
20. Bul op perkament voor het Doctoraat in de Medicijnen van C. P. Schacht, Harderwijk, 5 October 1789.
20*a*. Akte op perkament van de benoeming van Dr. C. P. Schacht tot Hoogleeraar in de Medicijnen, 12 Aug. 1791.
21. Bul voor het Meesterschap in de Medicijnen van Carolus Carnier, 24 November 1764.
22. Zegel in roode was van het genootschap „Mathesis Scientiarum Genetrix A°. 1785", voorstellende Pallas, die staande, een boek aan een naakten knaap geeft, eenige knapen staan bij haar.
23. Zegel van Mathesis Scientiarum Genitrix, Pallas zittende met drie knapen aan hare voeten, bij eenige meetkunstige instrumenten.
24. Gedreven zilveren blazoen van het chirurgijnsgild, voorstellende de parabel van den barmhartigen Samaritaan, omgeven door een lijst van heelkundige werktuigen, bovenaan het wapen van Leiden gehouden door twee staande leeuwen en verder de wapens der gilde dekens:

G. Burghvliet, J. Polanen en W. V. Hoecke, alsmede het zegelstempel van het gild, hangende aan een zilveren ketting met de voorstelling van een doodshoofd met het opschrit: Nosce Te Ipsum en het omschrift: m. S. chirurgicum, Lugduni. Batavor. Onderaan een doodshoofd met twee doodsbeenderen en het jaartal 1677. Dit blazoen is voor 64 gulden 12 stuivers in 1677 vervaardigd, de teekening er van kostte 4 gulden.

25. Bord met opschrift in vergulde letters op zwarten grond. Afkomstig van het Collegium Practicum, opgericht A°. 1787.

26. Houten been, waarschijnlijk een gedeelte van een beeld. Afkomstig van de chirurgijnskamer op de Waag.

27. Kast met glazen deur en pilasters, boogvormig dekstuk versierd met geschilderde wapens van leden van het Chirurgijnsgild.

28. Op een lijst boven de deur het opschrift in twee regels:
„Tot pronk en Leen-gebruik van hunne Konst Genooten
„Bewaard 't Heel-konstig Gild, 't gereedschap hier be-[sloten".

ANNO CIƆ. IƆC. LXXIX.

De geschilderde wapens zijn van: L. M. Schacht, Th. Maton, C. van Groenevelt, T. J. Le Staffard, Mr. P. van Ewijk, G. Burghvliet, C. Vissendiep, G, Torrenius, A) B. Kruisen, J. D. Beunje, Johannis (Provoo?), Joh. van Akeren, Charles Gervais, Jean Perimony, N. Swaltz, J. Polanen, W. van Hoecke, T. Chapman, H. van Delden, S. van Schie, J. Eensaem, A. van Nes, Gerardus Dicten, Thom Paschierse, Gerrit de Haas, Sam. van de Velde, C. Steenevelt, H. Ulhoorn, A. van Post, S. Contenot.

Afkomstig van de kamer van het Chirurgijnsgild op de Waag.

Zes tangen.

Drie ijzeren tangen afkomstig uit de instrumentenkist van het Chirurgijns-gild.

Vier trepaanboren.

IJzeren trepaanboor, afkomstig van het Chirurgijnsgild.

Een huigijzer.

Een kiezentrekker.

Drie bandijzers.

Twee klemhaken met schroevendraaier.

Cirkelronde beugel, omwoeld met linnen, waaraan een haak is bevestigd.

IJzeren staak met beugel,

IJzeren speculum.

Dertien verschillende werktuigen.

Volgens een inventaris in het archief van het gild aanwezig, waren in 1753 eeniger dezer werktuigen reeds voorhanden.

29. Simplitia of kruidenkast in den vorm van een boek, gesloten met twee koperen klampen op voetstuk, gedragen door vier platte bollen, op den band het opschrift in twee regels: Thesaurus Sanitatis. Op de voorzijde van den band, ingericht als deur, zijn in koper relief de wapens ingebracht van de heeren collegii-pharm-assessores: Adamus Harrel, 1660; Marcus van der Hoeven, 1660; Wilhelmus Rottermondt, 1660; Gerardus Robart, 1661; Johannes Splinter, 1661. Franciscus Sevenhuisen, 1660; Wilhelmus Wegewaert, 1660. In het midden een symbolisshe voorstelling van de geneeskunst. Op de binnenzijde van de deur een schilderij, voorstellende een tuin met exotische gewassen.

In de kast zelve 16 kleine laadjes, waarin verschillende kruiden.

Deze kast is afkomstig van het Nosocomium en werd

gebezigd om als leiddraad te dienen bij de examina in de pharmacie. Sedert de overplaatsing van het Nosocomium naar het Universiteits-ziekenhuis werd deze kast, ofschoon daarheen overgebracht, niet meer voor dat doel noodig gekeurd en door bemiddeling van den curator wijlen Dr. W. C. van den Brandeler, aan het Stedelijk Museum afgestaan.

30. Uithangbordje van een instrumentmaker.

Door kunst van 't glasgestel wordt hier voor 't oog gebragt
Het kleinste schepsel zelfs; een wonder van Gods magt.
Ja stof en waterdrup die zullen hier bewijzen,
Dat al de werken Gods dien grooten maker prijzen!

31. Lazarusklep met bewijs op perkament; gebruikt door Quirijn Janz. van Leyden, 1572.

32. P. Camper, Boetseerwerk.
Torso van Theseus.
Buste eener vrouw (1743).
Oud man.
Kinderkopje.
Schreiend kind.
Jong mensch (1757).

CORRIGENDA.

P. 16, N°. 46, voor 1666. l. 1668.

P. 160, N°. 422, l. 401*a*.

P. 192, N°. 421, l. 420*a*.

Onder de 9 portretten van B. Albinus (p. 55) zijn er enkele medegeteld van zijn zonen B. S. en F. B. Albinus, die op de zelfde bladen voorkomen.

Medische Uitgaven

VAN

F. VAN ROSSEN. — AMSTERDAM.

Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde, tevens orgaan van de Ned. Maatschappij tot Bevordering der Geneeskunst. 1ste Redacteur-Gérant: Prof. H. Burger; 2de Red.-Gér: P. Muntendam, arts. Tweede Reeks, 43e Jaargang. Prijs per jaarg. **f 10.50**; voor leden der Maatsch. **f 8.50**. Afzonderlijke nummers **f 0.25**.
Adres der Redactie: Jan Luijkenstraat 31.

Psychiatrische en Neurologische Bladen, uitgegeven door de Ned. Vereen. voor Psychiatrie en Neurologie. Redacteur-Gérant: J. van der Kolk, Arts, 10e Jaargang. Prijs per jaarg. (6 Afl.) **f 6.—**. Afz. Afl. **f 1.50**.

Nosokómos, Weekblad der Nederlandsche Vereeniging tot bevordering der belangen van Verpleegsters en Verplegers. Redactrice Zr. M. Berkelbach v. d. Sprenkel. 7e Jaargang. Prijs per Jaargang fr. p. post **f 5.—**.

Tweemaandelijksche naamlijst en hunne woonplaatsen, spreekuren, betrekkingen als medicus, enz. van de Geneeskundigen in Amsterdam. Verder eenige bijlagen. Sedert 1894 samengesteld door Dr. W. Rutgers van der Loeff. 9e Jaargang der 2de Serie. Gratis voor bovengen. HH.

De Voeding van den Zuigeling door Dr. J. Graanboom, Privaat-docent in de Kinderziekten aan de Universiteit te Amsterdam, 3e druk, prijs geb. ***f 2.—***.

Beknopte kliniek der Voedingsstoornissen van den Zuigeling, 2e druk, voor Studenten en Artsen door Dr. J. Graanboom. Prijs geb. ***f 2.25***

Gids voor de bezoekers van het Geschiedkundig Medisch-Pharmaceutisch Museum te Amsterdam, door Dr. C. E. Daniëls. Prijs ***f 0.15***.

De Vivisectie, door Prof. v. Calcar. Prijs ***f 0 50***.

Prof. Rénon, ***De drie Volksziekten***, vertaald door M. Kamerling, arts te Amersfoort. 1e deel ***Geslachtsziekten f 2.25***, 2e deel ***Alcoholisme f 1.25***, 3e deel ***Tuberculose f 1.50***. Gebonden in één band ***f 4.75***.

Dr. H. Zbinden, ***Raadgevingen aan Zenuwlijders***, vertaald door Mej. S. M. Hendriks, onder toezicht van en met een voorwoord voorzien door Dr. A. W. van Renterghem. Prijs ***f 1.25***.

De behandeling van aandoeningen der ademhalingsorganen enz., enz. door Dr. Baëza. Prijs ***f 0.50***.

Schoolartsen, door Prof. H. Burger. Prijs ***f 0.25***.

Kookboek voor Lijders aan uikerziekte, door Hofraad Dr. W. H. Gilbert te Baden-Baden, met een voorwoord van Dr. Jb. van Geuns. Prijs ***f 1.25***.

De Therapie, hare wording, haar wezen en hare werking door Dr. M. A. Vrijens, Arts. Prijs ***f 3.25***, gebonden ***f 4.—***.

Voordrachten over Physische Scheikunde voor Geneeskundigen door Dr. Ernst Cohen. Prijs ***f 2.90***.

De Badplaats Spa, hare staalbronnen en baden door Dr. R. Wybauw, Badarts. Prijs ***f 0.60***.

De Hygiène der Caisson-arbeiders, door Dr. G. Waller. Prijs ***f 025***.

De ziekten der werklieden bij pneumatische fundeeringen onder hoogeren luchtdruk (Caissonziekten), door Dr. G. Waller. Prijs ***f 0.75***.

De Caissonwet (van 22 Mei 1905), Memorie van Toelichting, Voorloopig Verslag, Memorie van Antwoord, Bespreking in de Tweede Kamer, Koninklijk Besluit d.d. 27 Juni 1905 door Dr. G. Waller. Prijs ***f 0.90***.

De adenoïde vegetaties in de neuskeelholte bij Schoolkinderen, door Prof. A. A. G. Guye. Prijs I ***f 0.20***, II ***f 0.30***.

Eene inleiding in de praktijk voor den praktizeerenden Geneesheer door J. J. Knap Gz., arts. Prijs ***f 1.90***.

De Tuberculose als Volksziekte en hoe zij kan worden bestreden door Dr. S. A. Knopf. Vertaald door Dr. J. W. F. Donath, Arts. 3e druk. Prijs ***f 0.30***.

Over de overlading bij het onderwijs, door Prof. M. Straub. Prijs ***f 0.80***.

Ventilatie, voordracht door Dr. B. Swaab. Prijs ***f 0.30***.

Ventilatie van Schoollokalen. Kritisch experimenteel onderzoek naar het systeem Levoir-v. Bemmelen, door Dr. B. Swaab. Prijs ***f 0.25***.

Prof. M. Straub. ***Ueber monokulares körperliches Sehen*** nebst Beschreibung eines als monokulares Stereoskop benutzten Stroboskopes. Prijs ***f 4.50***.

Het Ontwerp Ziekteverzekeringswet 1905, besproken door een geneeskundige, door A. C. van Bruggen, arts. Prijs ***f 0.50***.

Liébeault en zijne school, door Dr. A. W. van Renterghem. Prijs ***f 2.50***.

Het Urineonderzoek voor den practizeerenden Arts, door Prof. E. Jeanbrau te Montpellier. Vertaald door Th A. Quanjer, Arts. Prijs ***f 0.50***.

Over Nasaalstenose en hare behandeling, door Dr. W. Posthumus Meijjes. Prijs ***f 0.75***.

